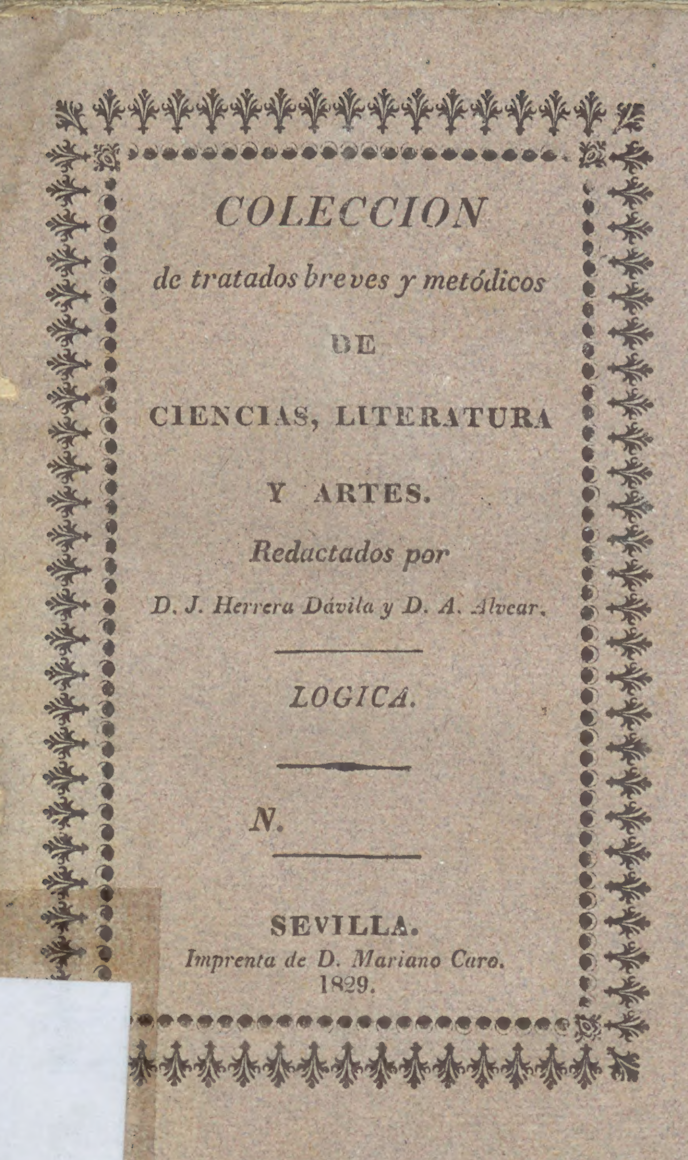


COLECCION

de tratados breves y metódicos

DE

CIENCIAS, LITERATURA

Y ARTES.

Redactados por

D. J. Herrera Dávila y D. A. Alvear.

LOGICA.

N.

SEVILLA.

Imprenta de D. Mariano Caro.

1829.

LECCIONES
DE
LOGICA.

REDACTADAS

por

D. J. Herrera Dávila y D. A. Alvear.



SEVILLA.

Con licencia. Imprenta de D. Mariano Caro.

1828.

PROLOGO.

La Lógica es una de aquellas ciencias que en su misma definicion llevan envuelta la apología de su utilidad y la recomendacion de su importancia. Educar la razon humana, esta facultad nobilísima con que el autor del hombre dotó á la primera y mas privilegiada de sus criaturas; ilustrarla y dirigirla en la investigacion de la verdad, á que nacemos destinados y en cuyo goce se cifra toda la excelencia y ventura de nuestra naturaleza: he aqui el objeto del arte sublime á que se ha dado el nombre de *Lógica* ó de ciencia por antonomasia.

Ciencia de las ciencias y fundamento de todas ellas debe con razon llamarse, la que apoderándose de nuestro entendimiento desde su infancia, lo alimenta, lo forma y lo conduce al templo de la verdad, guiando sus pasos con la doble antorcha de la observacion y del análisis. En la variada multitud de los cono-

cimientos humanos, no hay uno que pueda sostenerse sin los auxilios de esta maestra universal, que derrama igualmente sus luces sobre todos los senderos del saber. El filósofo, el político, el naturalista, naufragarían en el vasto occeano de errores que por todas partes rodean al débil bajel de la razon, sin la brújula de la *Lógica*, que asegura al observador, el acierto, en la derrota de sus investigaciones.

Pero por extensa que sea la jurisdiccion de las ciencias, no se limita á ellas el empleo y las ventajas del arte de pensar, cuyo influjo es tan universal y constante como el mismo pensamiento. Si no hay lugar, ni tiempo, ni estado alguno de la sociedad en que el hombre no esté obligado á hacer uso de su razon; si los aciertos ó los errores de ella son siempre el termómetro de nuestra felicidad ó desventura, es llano, que el estudio que la perfecciona, precaviendo sus extravios, es de todos los hombres, y merece una preferencia y un aprecio proporcionados á su importancia.

Y aunque es cierto que el hombre formado con una inclinacion invencible á la verdad, encuentra en sí mismo, con mas ó menos abundancia, los elementos de la ciencia directora del discurso, no lo es menos, que estos preciosos gérmenes envueltos entre la mala semilta del error, nunca llegan á desenrrollarse completamente, y á producir sazonados frutos, sin el auxilio del arte, que los cultiva, y que en esta, como en las demas producciones, es la perfeccionadora de la obra de la naturaleza.

La *Lógica* ha corrido la suerte que la mayor parte de los conocimientos humanos. Cultivada con esmero en los felices dias de la filosofía Griega y Romana, sepultada despues en la sima de la barbarie, que abrieron las armas de los conquistadores del Norte, restablecida lentamente con el renacimiento de las letras en Europa, ha llegado hoy, merced á las tareas de los grandes ingenios que por espacio de muchos siglos trabajaron en depurarla y pulirla, á la perfeccion con que brilla en los luminosos tratados escritos ultimamente sobre

la materia. Descártes fue el primero que, forzando la barrera que oponian á los adelantos de la ciencia de la razon las respetadas preocupaciones del Peripatetismo, abrió la senda que con tanta gloria han corrido despues otros ilustres escritores; de cuyas lecciones hemos tomado lo mas substancial y precioso para refundirlo en las nuestras, redactadas con la concision y sencillez que exige el plan que nos hemos propuesto en la publicacion de estos tratados. Acomodadas á la juventud, á cuya instruccion se destinan, ellas le facilitarán la inteligencia de otras obras mas extensas y profundas, sin dejarla ignorar entretanto nada de lo que constituyen la esencia de una *Lógica* elemental.

LECCIONES

DE

LOGICA.

LECCION I.

De la Lógica en general. Su natural division en tres partes. Operaciones principales del alma.

Pregunta. ¿Qué es Lógica?

Respuesta. Es el arte de conocer las facultades mentales, y de dirigirlas en la investigacion de la verdad.

P. ¿De qué facultades mentales trata la Lógica?

R. De tres: la de adquirir ideas, que es el pensamiento; la de expresarlas, que es el habla, y la de sacar consecuencias, que es el raciocinio; por consiguiente la Lógica consta de tres partes correspondientes á aquellos tres principios; la ideológia al pensamiento; la gramática general al habla, y la Lógica, propiamente tal, al raciocinio.

P. ¿Cuál es el fundamento de las fa-

cultades mentales del hombre?

R. El sentimento; por cuya voz entiendo la facultad de recibir impresiones. Todas las ideas nacen de alguna sensacion, y las diferentes modificaciones del entendimiento no tienen otro origen.

P. ¿Cómo conocemos la existencia del sentimiento?

R. Por las impresiones que recibimos por medio de los órganos: estos transmiten al alma la impresion de los objetos externos, y el alma está dotada de la facultad de conservar aquella impresion y de variarla á lo infinito.

P. ¿Cuáles son las mas sencillas modificaciones del pensamiento?

R. 1.ª La idea, que es la simple representacion de los objetos, la cual podemos recibir involuntariamente y aun contra nüestra voluntad. 2.ª El juicio ó la idea de la relacion entre una y otra idea. 3.ª El raciocinio, que es la consecuencia de dos ó muchos juicios.

P. ¿Hay otras facultades igualmente sencillas, y que no se componen de otros elementos?

R. La memoria ó facultad de reproducir las impresiones recibidas; y la voluntad, que consiste en apetecer cierta clase de impresiones, de que ya tenemos ideas mas ó menos claras ó confusas.

P. ¿En qué consiste la Ideológia?

R. En rectificar la obra primitiva del entendimiento, de modo que no se formen ideas falsas ni juicios erróneos.

P. ¿En qué consiste la Gramática Universal?

R. En la rectificacion del lenguaje, de modo que este esté enteramente de acuerdo con la operacion mental.

P. ¿En qué consiste la Lógica propiamente dicha?

R. En la rectificacion del raciocinio, de modo que este nos conduzca indefectiblemente á la verdad.

PRIMERA PARTE.

Ideológia.

LECCION II.

Objeto principal de la Ideológia que es la idea: sensibilidad, que es como se adquieren.

P. ¿De qué trata la Ideológia?

R. De las operaciones del entendimiento, que son las que nos conducen al conocimiento de la verdad.

P. ¿Cuál es la facultad que sirve al entendimiento para ejercer la operacion mental?

R. La sensibilidad; la cual se define una propiedad de nuestro ser, en virtud de la que recibimos impresiones de muchas especies, y nos damos cuenta á nosotros mismos de ellas; asi pues la sensibilidad consta de dos partes, la que transmite las impresiones, y la que las recibe.

P. ¿Por qué medios se transmiten las impresiones?

R. Por los sentidos y por los nervios que constituyen cada uno de ellos; con esta diferencia, que la vista, el oido, el olfato y el gusto, residen en órganos particulares, y en nervios que solamente pueden recibir cierta clase de impresiones; pero el tacto es un sentido universal, esparcido en todo el cuerpo, y que reside tambien en los órganos destinados á los otros cuatro.

P. ¿Cuál es la primera y la mas sencilla de las operaciones que el entendimiento ejerce por medio de la sensibilidad?

R. La idea, la cual se compone de dos partes; la sensacion, y la idea propiamente dicha. La sensacion es la impresion que hacen en nuestros sentidos,

los objetos externos; y la idea es la imagen transmitida por estos órganos al entendimiento.

P. ¿Hay ideas que no hayan procedido de este origen?

R. Se creyó en un tiempo que las habia, y se les dió el nombre de ideas innatas; pero despues el estudio profundo del hombre ha hecho ver la verdad de este axioma: que nada existe en el entendimiento, que no haya existido antes en los sentidos.

P. ¿Cómo pueden haber sido recibidas por los sentidos las ideas que no se refieren á objetos externos, como son la de Dios, la de la moral, la de la virtud?

R. Las ideas de esta clase son efectos de largos raciocinios, compuestos en su origen de ideas adquiridas por la sensacion: asi es como llegamos al conocimiento, por ejemplo, de Dios; no ya adquiriendo una imágen de su ser, que es lo que se llama idea, sino persuadiendonos de su existencia por un fruto del convencimiento; lo mismo se puede decir de todas las ideas, por remotas que parezcan de la sensibilidad; si las analizamos y acudimos á su origen, hallarémos que se fundan en ideas adquiridas por las sensaciones.

LECCION III.

Juicio y proposicion: memoria: voluntad.

P. ¿Qué entendemos por juicio?

R. Es el conocimiento de la relacion que existe entre nuestras ideas: y la facultad de juzgar es la de conocer estas relaciones: la relacion entre una idea y otra, es una verdadera idea emanada de ambas, pero no producida inmediatamente por los órganos, sino formada espontaneamente en el entendimiento, con presencia de las impresiones recibidas. Los juicios forman una parte tan esencial del entendimiento, que sin ellos este no podria raciocinar, puesto que el raciocinio se funda en juicios ya formados.

P. ¿Cómo se llama el juicio expresado por palabras?

R. Proposicion; la cual consta de tres partes: sugeto, atributo y cópula. Sugeto es la idea fundamental y primitiva que ha servido para la formacion del juicio. El atributo es la idea accesoria que hemos hallado en relacion con la primera; y la cópula es la relacion hallada entre ambas. Esta relacion se expresa siempre

por el verbo *ser*, porque aunque se usan otros muchos, todos llevan envuelta la idea de la existencia ó del ser. Formar un juicio, no es mas que descubrir que existe una relacion.

P. ¿Hay juicios negativos?

R. Todos los juicios son positivos, porque como acabamos de decir, consisten en hallar una relacion, y hacer un juicio negativo sería hallar lo que no existe; así pues el juicio que llamamos negativo, es aquel en que la negacion está envuelta en el atributo.

P. ¿Qué diferencia hay en la extension del sugeto y en la del atributo?

R. Que el atributo compreden mayor número de ideas que el sugeto; ó para decirlo con mas propiedad se puede aplicar á un gran número de sugetos y no solo al sugeto de la proposicion presente. Tan cierto es que el atributo y el sugeto no son iguales en extencion, que es absolutamente imposible que uno haga las funciones del otro, ó que el atributo haga las funciones del sugeto. Decimos: un hombre es un animal; y no podemos cambiar los términos sin decir un absurdo.

P. ¿Qué es memoria?

R. Es una especie de sensibilidad que consiste en reproducir las impresiones que hemos recibido por los sentidos, los

juicios que con ellas hemos formado y las consecuencias que de ellas hemos inferido.

P. ¿Qué uso tiene la memoria en la operacion mental?

R. Proporcionarnos un caudal de ideas adquiridas, sin el cual no pudieramos tener mas ideas que las presentes, sin poder hacer uso de las que hemos adquirido anteriormente. Sin la memoria, pues, no pudieramos pensar, ni determinarnos, ni inferir consecuencias.

P. ¿Qué es voluntad?

R. Es la facultad que tenemos de sentir deseos, sean negativos, sean positivos. De esta facultad emana una vasta serie de operaciones, que no pueden ser atribuidas á las otras facultades de que hemos hablado como son: *amar*, *aborrecer*, *desear* y *temer*.

P. ¿Qué supone la voluntad?

R. Supone ideas y juicios; esto es, impresiones recibidas, y relaciones halladas entre aquellas impresiones: sino hubiera ideas y juicios, la voluntad no podría ejercerse, porque careceria de objetos que desear.

P. ¿Qué papel representa la voluntad en las operaciones del hombre?

R. El de ser el origen de todas ellas, porque ella dirige los movimientos de

nuestros miembros y las operaciones del entendimiento. Sin la voluntad, el hombre no seria mas que un ser pasivo; la voluntad es la que le convierte en potencia activa; la voluntad, en una palabra, es la facultad de poner en movimiento todas las otras facultades del hombre.

LECCION IV.

Idea compuesta y abstracta; su formacion y extension.

P. ¿Qué es idea compuesta?

R. Es la reunion de muchas ideas y muchos juicios en una sola idea, que los representa todos. Como el hombre no recibe impresiones aisladas, sino que en presencia de un objeto, este hiere varios sentidos, excita varias senciones y promueve varios juicios; el hombre tiene facultad de reunir todos estos elementos en un solo grupo y darle un nombre, con el que queda clasificado. Hecha esta operacion, cada vez que se pronuncia este nombre, se presentan al entendimiento todas ó la mayor parte de las ideas que han entrado en la formacion de la idea compuesta.

P. ¿Las ideas computas comprenden el mismo número de elementos en todos los hombres?

R. La idea compuesta comprende mayor ó menor número de elementos, segun el mayor ó menor estudio que el hombre haya hecho del objeto á que se refiere. Un objeto puede remitir á un hombre diez ideas, y mil á otro, porque el primero lo ha visto superficialmente y el segundo con mucho esmero y cuidado. La operacion en virtud de la cual se compone de muchas ideas una sola, se llama *concretar.*

P. ¿Por qué decimos que los juicios forman parte de las ideas compuestas?

R. Porque como los juicios no son mas que las relaciones entre una idea y otra, el hombre no puede menos al considerar un objeto, de tener presentes las relaciones que ha hallado entre él y otros, ó entre las cualidades del mismo.

P. ¿Qué entendemos por idea abstracta?

R. La que se forma separando de muchas ideas todo aquello en que no se parecen, y reuniendo todo aquello en que se parecen. Por ejemplo; de muchos objetos blancos separo todas aquellas ideas que no tienen relacion con la blancura, dejando esta sola y dandola un nombre; en cuyo caso formo la idea abstracta de la blancura:

la operacion que el entendimiento ejerce en este caso, se llama *ábstruer*, y es diametralmente opuesta à la de concretar; asi como la idea compuesta, es lo contrario de la idea abstracta.

P. ¿Se reunen las ideas abstractas à las compuestas?

R. Se reunen en tanto grado, que no hay ideas compuestas que no se compongan de ideas abstractas, y no hay idea abstracta que no resulte de ideas compuestas. Para formar una idea compuesta he tenido que dar nombre á cada uno de sus elementos; y estos nombres, que indican los puntos de semejanza entre esta idea y otras, son otras tantas ideas abstractas. Para formar una idea abstracta, he tenido que separar una sola idea, de otras muchas compuestas.

P. ¿Qué otra observacion tenemos que hacer sobre estas dos clases de ideas?

R. Una muy importante y es la siguiente: la idea compuesta es tanto mas perfecta, cuanto mayor número de elementos comprende; asi es como un arquitecto tiene una idea mas perfecta de un edificio, que el que no lo es. La idea abstracta por el contrario es tanto mas perfecta cuanto es menor el número de objetos de que se ha extraido: asi un hombre de inteligencia limitada hallarà mayor semejanza en-

tre mayor número de objetos, y un hombre de superior inteligencia lo reducirá al menor número posible.

LECCION V.

Dos clases de objetos del conocimiento huamno: conciencia: inércia.

P. ¿A cuàntas clases de ojetos se pueden reducir los conocimientos del hombre?

R. A dos solos: al de su propia existencia, y á la de los otros cuerpos.

P. ¿Cómo adquirimos la conciencia ó el conocimiento de nuestra existencia?

R. Por el uso de nuestras facultades activas y pasivas; esto es, recibiendo las impresicnes que los sentidos nos remiten, y ejerciendo con estas mismas impresiones las demas operaciones del entendimiento. El principio pues del comvencimiento que tiene el hombre de su existencia es la sensacion: sabe que existe desde el punto que siente: entendiendo por esta clase de sensaciones, no las meramente pasivas, sino la que emana del uso de todas sus facultades intelectuales.

P. ¿Cómo se adquiere el conocimiento de la existencia por las sensaciones activas?

R. Se recibe la impresion de los sentidos, obra en nuestro interior, traslada imágenes al entendimiento, y si este tiene bastante fuerza para persuadirse que en efecto siente, esto basta para persuadirse que existe.

P. ¿Cómo se adquiere el conocimiento de la existencia de los otros cuerpos?

R. En esto hay dos grados que es menester distinguir: la simple sensacion reducida á su primer elemento, nos dice que hay una existencia diferente de la nuestra: este es el primer grado. El segundo se reduce al conocimiento de la existencia de lo que se llama cuerpo.

P. ¿Cómo se adquiere este segundo conocimiento?

R. Por la voluntad, la cual se explica del modo siguiente: siendo la voluntad la facultad que pone en movimiento todos nuestros órganos, siempre que tenemos la voluntad de asegurarnos de la existencia de otros cuerpos, ponemos en movimiento todos los órganos que pueden servirnos para este uso, ya sea dirigiéndonos al cuerpo mismo, tocandole, oliendole &c. Son pues indispensables para adquirir el conocimiento de las cosas externas estas dos operaciones; sentir y querer. Sentir; esto es recibir impresiones: y querer, esto es, poner en uso nuestros órganos.

P. ¿Qué calidad tienen los cuerpos para que nosotros conozcamos su existencia?

R. Lo que los filósofos llaman fuerza de inércia, que consiste en la resistencia que oponen los cuerpos al uso de nuestros órganos. Todo cuerpo está dotado de esta facultad, si nó no seria cuerpo. Si los cuerpos no presentasen resistencia a nuestros organos, no nos remitirian sensaciones, y por consiguiente el hombre estaria reducido solamente al conocimiento de su existencia. Resumiendo pues lo que hemos dicho sobre el conocimiento de la existencia de los cuerpos, hallaremos, que para adquirirle, se necesita de parte del hombre sentir y querer; y de parte de los cuerpos la fuerza de inércia que hemos explicado.

LECCION VI.

Movilidad: impulso: extension: espacio.

P. ¿Qué conoce el hombre relativamente a los cuerpos?

R. Su pura existencia, de que ya hemos hablado, y la existencia de sus cualidades. El conocimiento de las cualidades

da el complemento del conocimiento de la existencia. Porque no se puede conocer perfectamente la existencia de un cuerpo, sin conocer una de sus cualidades.

P. ¿Cual es el segundo grado en que se adquiere el conocimiento de los cuerpos. puesto que el primero es la fuerza de inércia?

R. La movilidad, esto es, la facultad que tienen los cuerpos de mudar de lugar y de discurrir el espacio: esta cualidad es indispensable aun para conocer la fuerza de inércia; porque si sabemos que los cuerpos nos resisten, es porque aplicamos a ellos algunos de nuestros órganos, y esta aplicacion es un movimiento.

P. ¿Qué otra cualidad se necesita para la perfeccion de este conocimiento?

R. La que los filósofos llaman fuerza de impulso: la cual consiste en la facultad que tienen los cuerpos, puestos en movimiento, de obrar sobre otros. Esta fuerza es de dos modos, ó espontanea, ó adquirida; la primera reside en los cuerpos animados, y la segunda en los que no lo son; el movimiento se compone pues, de estos tres elementos; movilidad, inércia é impulso.

P. ¿Cómo nos formamos la idea de la extension?

R. De dos modos: moviéndonos por

nosotros mismos y viendo que hay una serie de espacios, que nuestro cuerpo ha ocupado succesivamente hasta llegar al punto propuesto, ó viendo moverse los otros cuerpos y observando que han ocupado succesivamente diversos puntos. La extension es pues la propiedad de ser discurrido por el movimiento, ó ser ocupado por los cuerpos.

P. ¿Cómo se forma la idea del espacio?

R. De dos ideas, positiva una y negativa otra: la positiva es la posibilidad de ser ocupado por un cuerpo, y la negativa es la ausencia de este cuerpo.

LECCION VII.

Operaciones secundarias del entendimiento; atencion, reflexion, imaginacion etc.

P. ¿Qué otras operaciones hace el entendimiento con estas primitivas y elementales que ya hemos explicado?

R. La atencion, la comparacion, la reflexion, el raciocinio y la imaginacion.

P. ¿Qué es atencion?

R. Es el estado del hombre que quiere

juzgar, sentir ú obrar, y que aplica á estas operaciones todas las fuerzas del entendimiento; pero no es una facultad nueva, puesto que se compone de elementos que ya hemos difinido.

P. ¿Qué es comparacion?

R. Es la repeticion voluntaria del juicio; es el exámen de todos los juicios que se pueden formar, en virtud de las relaciones que existen entre dos ó muchas ideas.

P. ¿Qué es reflexion?

R. Es el estado del hombre que se sirve de su sensibilidad y su memoria para formar un juicio.

P. ¿Qué es raciocinio?

R. Es la repeticion de la accion de juzgar, aplicada á los juicios ya formados; de modo que, el raciocinio, hace con los juicios lo que el juicio con las ideas.

P. ¿Qué es imaginacion?

R. Es el uso de todas nuestras facultades para formar nuevas combinaciones de ideas, de juicios, ó de raciocinios. Decimos de todas nuestras facultades, porque todas ellas entran en la imaginacion, puesto que ella obra con ideas adquiridas, con la memoria que las conserva, y con la voluntad que las pone en movimiento.

P. ¿Qué se necesita para el perfecto uso de todas las operaciones?

R. Su equilibrio; es decir, que ninguna de ellas adquiera demasiada preponderancia sobre las otras: porque esta preponderancia no se verifica sino a expensas de las demas facultades: así vemos, por ejemplo, que la excesiva imaginacion apaga el raciocinio; que la energía de la voluntad, que llamamos pasion, suspende la facultad de juzgar.

P. ¿Qué consecuencia debemos sacar de la explicacion que hemos dado de las diferentes operaciones intelectuales?

R. Que todas ellas se reducen a sentir: que la sensibilidad es el fundamento de las facultades mentales, y que nuestra alma, aunque de naturaleza puramente espiritual, en virtud de su union con el cuerpo, no puede ponerse en movimiento mientras permanece unida a él, si antes no ha tenido sensacion.

LECCION VIII.

Orden de nuestras operaciones mentales: correspondencia de los nervios y musculos con el cerebro.

P. ¿En qué orden se ejercen las diferentes operaciones que hemos descrito?

R. En primer lugar se recibe la impresion y al mismo tiempo se forma el juicio; operaciones que son inseparables en la naturaleza, y que solo se distinguen en virtud de los conocimientos científicos que hemos adquirido. En el segundo se verifica el raciocinio, para el cual ya se necesita algun movimiento de la voluntad, lo cual no se verifica en el juicio, porque es involuntario.

P. ¿Qué operacion exterior se necesita para estas operaciones interiores?

R. Para la idea y para el juicio se necesitan impresiones de los objetos externos; no asi para la reflexion, pues esta obra con las impresiones ya recibidas, y no necesita ser excitada con otras nuevas,

P. ¿Como se podrá probar esta doctrina?

R. Considerando que para deducir consecuencias de los juicios recibidos, no es menester una nueva impresion, sino que el alma tiene en sí cuanto le basta para ello.

P. ¿Podrá decirse sin embargo que reflexionar es sentir?

R. Se podra decir con tanta mas razon, cuanto que el trabajo de reflexionar produce una verdadera sensacion interior, la cual llega a convertirse en incómoda y

dolorosa, si aquel trabajo es excesivo y complicado.

P. ¿Qué influjo recíproco tienen entre sí los nervios y los músculos?

R. Siendo los nervios los que reciben las impresiones, y los músculos los que ponen en movimiento todas las partes de nuestro cuerpo, se puede decir, que los nervios son los que determinan los movimientos de los músculos, y que estos rectifican los errores de aquellos.

P. ¿Tiene el hombre la conciencia individual de todo lo que pasa en su interior?

R. Regularmente si; hay operaciones de que no puede haber conciencia, porque no causan impresion, y aun algunas de las mismas impresiones externas, suelen ser tan ligeras y fugitivas, que no transmiten al alma sino impresiones vagas é indeterminadas.

P. ¿Qué otra cosa tenemos que decir relativamente á los nervios?

R. Que asi como cada sentido se compone de nervios particulares, que tienen la facultad de recibir cierta clase de impresiones y no otras, asi cada uno de estos nervios tienen un modo diferente de obrar en el cerebro: de aqui resulta la verdadera diferencia de los sentidos; puesto que todos ellos se reunen en el cerebro, el

cual comunica las impresiones recibidas al alma que es la que verdaderamente siente.

LECCION IX.

Hábito: sus efectos é influjo en uuestras operaciones mentales

P. ¿Qué entendemos por habito?

R. La facultad que tiene el hombre de disminuir la fuerza de sus impresiones, á medida que estas se repiten.

P. ¿Cuál es el primer efecto del hábito?

R. Es disminuir de tal modo la impresion, que mientras ésta mas se repite, menos se percibe; en términos, que llega á disminuirse la percepcion, hasta aniquilarse enteramente.

P. ¿Cómo se explica este fenómeno en el sentido de la vista, por ejemplo?

R. Del modo siguiente: Un hombre que ha estado privado de este sentido y que de repente le adquiere, recibe con dolor ó al menos con incomodidad, las impresiones primeras de la luz; las segundas lo son menos, y asi progresivamente hasta ponerse en el estado comun de los demas hombres: lo mismo se pue-

de decir de los otros sentidos, y el solo habito es la causa de que nosotros no nos acordemos de esta graduacion, con que hemos perfeccionado nuestras sensaciones.

P. ¿Se puede probar la misma doctrina con un ejemplo sacado del modo comun de existir?

R. Se hace del modo siguiente: cualquiera de los sentidos nos puede remitir un sin número de impresiones, de las cuales, a fuerza de habito, no nos podemos dar cuenta, ni aun siquiera sabemos su existencia. Cuando tenemos a la vista un gran número de objetos, y nuestra imaginacion está en otra parte, entonces recibimos un gran numero de impresiones, que por un efecto del habito, no producen percepcion ninguna, y seguramente la producirian, si obrasen por primera vez en nuestros sentidos.

P. ¿A qué otros órganos se extiende la fuerza del habito?

R. A los musculos, porque estos adquieren la misma insensibilidad a fuerza del habito, que los nervios mismos; y asi como estos reciben impresiones, sin que el alma tenga conciencia de ellas, asi los musculos hacen movimiento sin esta misma conciencia: lo cual prueba, que el imperio del habito se extiende

a la voluntad y a las demas operaciones mentales.

P. ¿Como se esplica este influjo del habito en la voluntad?

R. Como todo movimiento depende de la voluntad, si el movimiento se hace por primera vez, el alma tiene la conciencia de él, porque ha hecho un esfuerzo la voluntad para ejecutarle; pero en los actos repetidos, esta conciencia desaparece, y el alma, no recibiendo impresion de ninguna especie, prueba que la voluntad ha recibido tambien el efecto del habito.

LECCION X.

Otros efectos del hábito: es causa de nuestros errores, y de nuestros aciertos y progresos.

P. ¿Qué otra cosa tenemos que considerar en el habito?

R. La facultad que tiene de dejar en nuestros órganos una impresion permanente, con motivo de muchas impresiones pasageras: asi pues, el habito modifica los órganos, dandoles un modo de existir que antes no tenian.

P. ¿Qué uso tiene esta nueva facultad?

R. El hábito, en virtud de ella: es la causa de todos nuestros progresos y de todos nuestros errores.

P. ¿Cómo puede ser el hábito causa de nuestros progresos?

R. Dejándonos impresiones permanentes, es la causa de la memoria, sin la cual no habría reflexion, pues estaríamos reducidos á las impresiones del momento, sin poderlas comparar con las antes recibidas. Si pues el hábito produce la memoria, y sin la memoria no puede haber reflexion, resulta, que el hábito es indispensable para raciocinar, y que sin él ni perfeccionariamos nuestas facultades, ni llegariamos jamas al conocimiento de la verdad.

P, ¿Cómo se prueba que el hábito es la causa de nuestros errores?

R. Como el hábito facilita y conserva las impresiones recibidas, cuando estas impresiones no son exactas, y á fuerza de hábito desconocemos su inexactitud, resulta que las aplicamos indevidamente, y trayendo ya un origen vicioso, nace tambien un raciocinio falso: cuando juzgamos recto un juicio equivocado, ó cuando tomamos por cierto un raciocinio falso, entonces cedemos al hábito, que nos ha facilitado la adquisicion de las impresiones,

sin tomarse el hombre el trabajo de examinar si son rectas ó no.

LECCION XI.

Signos de las ideas: lenguaje natural y convencional.

P. ¿Cuál es el uso de los signos?

R. Los signos tienen dos usos; uno para nosotros mismos, y otro para las comunicaciones con los otros hombres.

P. ¿Qué uso hacemos de los signos para nosotros mismos?

R. Con ellos formamos en diferentes grupos las ideas y los juicios, de modo que cada signo representa un agregado, mas ó menos numeroso, de ideas y juicios. Mientras mas numerosas son las ideas que entran en un signo, mas útil es este al entendimiento, porque le abrevia el trabajo de examinar, uno à uno, los diferentes grupos que la componen, y reduce á uno solo otros muchos y muy complicados.

P. ¿De cuantas especies son los signos?

R. De muchas; porque cada sentido puede tener los suyos peculiares. Un sistema de signos analogos, y que tengan relacion unos con otros, forma lo que se llama lenguaje ó idioma.

P. ¿De cuantas maneras son estos lenguages ó idiomas?

R. De dos: natural y convencional. El natural es el lenguage de accion, que se compone de gestos y de movimientos. Como es natural, es inteligible a todos los hombres; y asi es que los pueblos salvages le ejercen lo mismo que los civilizados.

P. ¿Cual es el lenguage convencional?

R. Cualquier otro que no es el de accion, como el habla, la escritura: para estos ha sido preciso que los hombres convengan en representar ciertas ideas por ciertos signos; y por esto se llama convencional.

P. ¿Qué resulta de estas dos consideraciones?

R. Que el lenguage convencional se puede perfeccionar hasta lo infinito, y que el de accion queda siempre reducido a un numero limitado, pero expresivo, de signos.

LECCION XII.

Consecuencias de la teoría de los signos.

P. ¿Qué consecuencias podemos deducir de la teoría de los signos?

R. Las siguientes, á saber: 1.ª podemos tener ideas sin signos, porque podemos recibir impresiones sin clasificarlas ni designarlas. Pero si nunca las clasificasemos y designasemos, aquellas ideas nos serían enteramente inútiles, puesto que no se grabarian en la memoria, ni podrian servir de elementos para la formacion de los juicios y de los raciocinios. 2.ª Los signos mas perfectos son aquellos que formamos nosotros mismos, porque no nos puede quedar la menor duda acerca de las ideas con que los hemos formado. 3.ª Los signos menos perfectos, son los que los otros hombres nos trasladan; por que es indispensable que nos espliquen las ideas que los componen, y muy posible que nosotros los recibamos con inexactitud. 4.ª Los signos mas perfectos, son aquellos que solo pueden servir para un cierto grupo de ideas, porque al presentarse aquel signo, despierta aquellas ideas y no otras. 5.ª El signo menos perfecto, es el que sirve indiferentemente para diversos grupos de ideas, por que puede ser el origen de un sin número de errores, si en lugar de tomar una idea se toma otra. 6.ª La necesidad continua que tienen los hombres de cómunicarse sus ideas, hace que todo sistema de signos ó idioma, esté en perfeccion progresiva, porque la misma continuacion de

ideas, las perfecciones poco á poco, y de sus resultas se perfeccionan los signos que las representan, 7.ª y última: De todas estas consideraciones se infiere, que mientras mas perfectos sean los signos, mas perfecta será la operacion mental que con ellos se haga; y que la verdadera riqueza de los idiomas, no es la abundancia de palabras, sino la perfecta determinacion de ellas.

LECCION XIII.

Requisitos para la perfeccion de nuestras operaciones mentales.

P. ¿Qué se necesita para el recto uso de las operaciones mentales?

R. No solo conocer su naturaleza y saber su definicion, sino conocer igualmente, en que consiste su perfeccion ó imperfeccion.

P. ¿En qué consiste la perfeccion de la idea?

R. En dos cosas: en la perfeccion de los órganos que la reciben, y en la sanidad mental del entendimiento. Si los órgonos son imperfectos, no pueden trasladar imágenes exactas; si el entendimiento no esta sano, no pueden recibirse estas exactamente.

P. ¿Qué se necesita para la perfeccion de los juicios?

R. Dos circunstancias: que las ideas de que se componen sean exactas, y que la relacion hallada entre ellas exista realmente.

P. ¿Qué se necesita para la perfeccion del raciocinio?

R. Tres circunstancias: 1.ª que los juicios de que se componen sean rectos. 2.ª que haya una idea comun, entre las partes que componen el raciocinio. 3.ª que salga un juicio nuevo de la comparacion de los juicios antecedentes, el cual se llama *Consecuencia*: asi se demuestra en el ejemplo siguiente: *toda ciencia es ùtil; es asi que la Logica es ciencia, luego es útil.* Aqui tenemos una idea comun entre la 1.ª y 2.ª preposicion; esto es, la voz ciencia; y una consecuencia emanada de los antecedentes, que es el verdadero término del raciocinio.

P. ¿Qué resultaría de la falta de esta idea comun?

R. Que sin ella no habría consecuencia, y la opracion mental no tendría ningun resultado; pongamos un ejemplo para aclarar esta verdad. Si yo dijera: toda ciencia es util; es asi que la carpintería es un arte; no podría sacar consecuencia de ninguna especie, porque

ninguna de las ideas de la primera proposicion se halla en la segunda.

P. ¿Qué debemos hacer para conocer si un raciocinio es falso ó no?

R. Despojar las proposiciones de todo lo que es inútil, reducirlas á sus ideas esenciales, y ver si se encuentra en ellas esta relacion que hemos establecido.

SEGUNDA PARTE.

Gramática general.

LECCION XIV.

Gramática: Lenguage: Discurso.

P. ¿Bajo que aspecto debemos considerar la Gramàtica?

R. No solo como ciencia de los signos, sino como continuacion de la ciencia de las ideas, puesto que los signos son los que expresan las ideas; estas se perfeccionaran á medida que estos se perfeccionen, y la operacion será tanto mas completa, cuanto sea mas completo el modo con que se exprese. La Gramática pues, debe considerarse, como un complemento de la ciencia de las ideas, y una

introduccion á la ciencia del raciocinio.

P. ¿Qué es lenguage?

R. Todo sistema de signos pertenecientes á la misma clase, y manifestados por los mismos organos.

P. ¿Qué es discurso?

R. Toda expresion de ideas por signos exteriores, de modo que formen sentido.

P. ¿Cuál es la escencia fundamental del discurso?

R. El juicio convertido en proposicion, para lo cual es menester tener presente, que si hacer un juicio es hallar una relacion, es al mismo tiempo descubrir que una idea esta contenida en otra. La funcion de la proposicion es afirmar esto mismo; es decir, que aquella idea está contenida en esta; por consiguiente todas las proposiciones se parecen, en cuanto expresan dos ideas comparadas y el acto de la afirmacion.

P. ¿De cuantos elementos consta la proposicion?

R. De tres, como el juicio, sujeto, atributo y cópula ó verbo.

P. ¿Qué requisito debe tener el verbo para que haya proposicion?

R. Que tenga una forma ó una modificacion, porque si no, no presentaría una idea fija; por ejemplo, si queremos

explicar una idea de relacion entre Pedro y Juan, es menester modificar el verbo comun *ser*, de suerte que exprese la relacion enunciada del modo que la entendemos. Infierese de lo dicho, que todo idioma empieza por expresar un juicio entero, que es una proposicion completa: que los elementos del discurso son estas proposiciones; que sin ellas no se puede imaginar un idioma de ninguna especie; y que de consiguiente, para perfeccionarnos en la ciencia de los signos, debemos empezar analizando la proposicion, y ver las partes de que se compone.

LECCION XV.

Primera division de las palabras, respecto á su modo de representar en el discurso.

P. ¿Cuantas clases de palabras hay, consideradas con respecto á su significado en la proposicion?

R. Tres, palabras que representan una proposicion completa, como son los verbos; palabras que representan ideas aisladas como son los nombres; y palabras que representan fracciones de ideas, como son

los adverðios, las preposiciones &c.

P. ¿Como se prueba que los verbos representan proposicion completa ó entera?

R. De este modo: todo verbo representa en sus tiempos definidos el sugeto, que es la persona, el atributo que es la significacion esencial del verbo, y la cópula que es el verbo *ser* embebido en esta misma significacion: por ejemplo: la palabra *amarémos*; el sugeto es nosotros; el atribnto amando; y la cópula, la modificacion *serémos*, del verbo ser.

P. ¿Pueden cambiar los verbos de funciones y convertirse en signos que representen fragmentos de ideas?

R. Asi sucede cuando al verbo se le pone un régimen, porque entonces este régimen es un verdadero atributo; en el ejemplo citado, si á la palabra *amarémos* se le pone el régimen Pedro, este será el atributo, y no el verbo amar, que queda convertido en cópula.

P. ¿Qué otra cosa hay que considerar en las proposiciones?

R. La doble existencia del sugeto: existencia absoluta que es la que tiene en si mismo antes que se forme el juicio; y la existeucia relativa que es la modificada por el atributo que hemos añadido; por ejemplo, en la idea de hombre grande, tenemos la existencia aislada del hombre, y la exis-

tencia relativa á las cualidades que forman la grandeza.

P. ¿Qué signos son los que representan el sugeto?

R. Los nombres, ú otras partes de la oracion que se ponen en su lugar.

P. ¿Qué signos representan el atributo?

R. El adjetivo modificado por el verbo, y nunca modificado por si solo; puesto que un adjetivo solo, ó ligado solamente por el tiempo infinitivo, no representa mas que una idea, que puede ó no pertenecer al sugeto; asi cuando considero al adjetivo útil con respecto al nombre Gramatica, no sé si le corresponde ó no le corresponde, hasta que se usa un verbo que determina esta idea.

LECCION XVI.

Interjeccion. Diferencias.

P. ¿Qué otra parte de la oracion es la que expresa una proposicion entera?

R. La interjeccion, la cual se diferencia del verbo en esta parte: en que el verbo se modifica por varias circunstancias que influyen en él, y la interjeccion no es susceptible de modificacion alguna. Se diferencia tambien en que el verbo puede

tener una modificacion completa sin antecedente ninguno, y la interjeccion necesita que halla habido palabras anteriores á que se refiera; por ejemplo, la palabra *amo* encierra un sentido completo y no se necesita de ninguna otra voz para dar á entender que estoy amando, pero las palabras *si*, *no*, necesitan una proposicion anterior para significar algo.

P. ¿Qué otra circuntancia se nota en las interjecciones?

R. Qué el número de proposiciones que puede encerrar es ilimitado, puesto que la interjeccion encierra otras tantas proposiciones, cnantas son aquellas á que se refiere; por ejémplo, si se hace un gran número de preguntas á que se puede responder con la interjeccion *si*, las proposiciones encerradas en esta, son otras tantas cuantas las preguntas.

LECCION XVII.

Funciones del nombre, pronombre y verbo en el discurso.

P. ¿Qué es nombre?

R. Es la palabra designada para representar el sugeto de la proposicion, y como

el sugeto es la idea fundamental de ella, el nombre es la parte principal del discurso.

P. ¿Qué variaciones admiten los nombres?

R. Dos especies: unas son las que emanan de las ideas que representan, y otras del influjo que ejercen en las otras partes de la oracion.

P. ¿Cuales son las variaciones de la primera especie?

P. Las que pertenecen al número y al sexo, de donde derivan los nombres en singular y en plural, en masculino y femenino.

P. ¿Cuáles son las de la 2.ª especie?

R. Las que resultan particularmente del influjo del verbo, ó de la posicion en que el verbo coloca al sugeto; por ejemplo cuando digo: Pedro ama.

P. ¿Cuáles son las partes de la oracion que reemplazan à los nombres?

R. Los que vulgarmente se llaman pronombres, y son: yo, tu, él, en singular; nosotros, vosotros, aquellos, en plural. Estas palabras han sido introducidas en el discurso, para evitar la frecuente repeticion de los nombres, y para que no se verificase que uno hablase de sí mismo en tercera persona; y como están destinados á reemplazar los nombres, se llaman pro-

nombre, que quiere decir vice-nombres ó en lugar de nombres.

P. ¡En que convienen estas voces con los nombres verdaderos?

R. En que representan ideas aisladas é indepencientes; porque *yo* significa la persona que habla: *tu* la persona con quien se habla: y *él* la persona de quien se habla.

P. ¿En que se diferencian de los nombres?

R. En que estos no pueden convenir mas que a las ideas que representan y no á otras, y los pronombres convienen á todos los que se quieren servir de ellos.

P. ¿Cual es el uso del verbo?

R. El de servir de vinculo entre las dos ideas de un juicio y por consiguiente hacer las funciones de cópula entre el sujeto y el atributo.

P. ¡Cual es la idea fundamental de todos los verbos?

R. Es el acto de existir, porque no expresa mas que modificaciones de la existencia; asi pues no hay un solo verbo en las lenguas, que no se pueda traducir por el verbo *ser* con otra palabra que indique su modificacion; por ejemplo, cuando digo *veo*, no quiero decir otra cosa sino que soy ó estoí usando del sentido de la vista.

P. ¿Qué consecuencias se infieren de esta doctrina?

R. 1.ª que el verbo por sí solo no puede nunca representar una idea independiente ó aislada. 2.ª que el verbo varia en su material construccion, á medida que varien las circunstancias que en él influyen. 3.ª que siempre encierra la idea de la existencia, modificada por otra.

LECCION XVIII.

Participio y adjetivo: sus clases y oficio.

P. ¿Qué es participio?

R, Es una diccion verbal ó una parte del verbo, que con modificacion de adjetivo, sirve para expresar la misma cualidad que el verbo, y el complemento de su existencia: por ejemplo, cuando digo *amado*, que es el participio del verbo amar, manifiesto que está ejecutada y cumplida la accion de este verbo.

P. ¿Cuántos usos tiene el participio?

R. Dos: en voz activa, y en voz pasiva. En el primer caso se usa con el verbo auxiliar haber, y en el segundo con el verbo auxiliar ser; pero en este segundo ca-

so el participio muda de naturaleza y se convierte en un verdadero adjetivo, como veremos muy en breve.

P. ¿Cuántas especies hay de participios?

R. Hay muchas, segun los diferentes genios de las lenguas; pero el verdadero y lejitimo participio es el del tiempo pasado, porque es el verdadero complemento del verbo.

P. ¿Qué es adjetivo?

R. Es palabra que modifica al sugeto de la proposicion, ó al verbo de ella misma; y que no puede existir por si sola sin nombre ó verbo.

P. ¿Cuando modifica el abjetivo al nombre?

R. Cuando se refiere á la existencia actual del objeto significado por este nombre; por ejemplo: el hombre es racional; en cuyo caso el adjetivo racional, recae sobre *hombre*.

P. ¿Cuando modifica el abjetivo al verbo?

R. Cuando se refiere á la modificacion de la existencia indicada por el verbo mismo, como cuando digo: Pedro será bueno; el adjetivo modifica la existencia futura y por consiguiente al verbo.

P. ¿Cuantas clases hay de adjetivos?

R. Dos: de comprension y de esten-

sion. El primero es aquel que incluye ó comprende en la idea fundamental ó nombre, otras ideas accesorias, como pobre, malo, &c. El adjetivo de estension, es el que aplica la idea fundamental ó el nombre, á otras muchas ideas ó nombres de la misma naturaleza: como *todos*, *unos*, *muchos* &c.

P. ¿Cuántas especies hay de adjetivos de comprension?

R. Definidos, como *este*, *aquel*, indefinidos, como *el la*, *los*, *las*: colectivos como *todos*, *muchos*: diminutivos, como *pocos*, *menos*: distributivos, como *cada*, *algun* &c. Hay otras variedades de adjetivos, segun el carácter de las lenguas.

LECCION XIX.

Preposicion: sus diferentes usos y efectos.

P. ¿Qué es preposicion?

R. Es una palabra destinada á determinar y expresar ciertas modificaciones del nombre.

P. ¿Cómo se pueden difinir estas modificaciones?

R. Relaciones del nombre ó sugeto de la proposicion, con otro nombre ó suge

to, ó con un adjetivo ó atributo.

P. ¿Cuántos efectos tienen las preposiciones en la gramatica?

R. Tres. 1.° Es señalar estas relaciones que hemos dicho entre el nombre y el adjetivo; en cuyos casos varia totalmente la significacion á medida que varian las preposiciones, como en los casos siguientes: el hijo del Rey, que no significa lo mismo que un hijo del Rey; un hombre alto, que significa lo mismo que hombre alto. 2.° Uso de la preposicion; cuando segun el caracter de los idiomas se unen íntimamente con las palabras y forman varias terminaciones de ellas, como se verifica en la lengua latina. 3.° Uso de la proposicion: unirse á diferentes nombres, variando enteramente su significacion; esto se verifica en castellano con las preposiciones sacadas del latin; *pre*, *in*, *ex*, *de* &c. Para convenserse de esta verdad, basta cambiar la preposicion en los nombres que se pueda cambiar del modo siguiente: la palabra radical *poner*, significa una cosa muy distinta con la preposicion *in* que con la preposicion *con*, pues en el primer caso es *imponer*, y en el segundo *componer*.

LECCION XX.

Adverbio y sus modificaciones.

P. ¿Qué es adverbio?

R. Es una palabra elíptica que nos sirve para expresar de un modo compendioso las ideas, que solamente podriamos expresar con una preposicion y su regimen; asi por ejemplo en lugar de decir *con precipitacion*, decimos *precipitadamente*, cuya palabra reduce a una sola la preposicion *con* y el nombre *precipitacion*. De aqui se infiere que el adverbio, aunque util en el discurso, no es necesario, puesto que la idea, representada por él, puede expresarse con otras palabras y de otro modo.

P. ¿Qué partes de la preposicion son las que los adverbios modifican?

R. Los verbos, los adjetivos y los mismos adverbios. Los verbos, como en el caso siguiente: *iré despacio*; en cuyo caso el adverbio modifica la accion representada por el verbo. Los adjetivos, como *bien escrito*, el adverbio *bien* modifica la calidad representada por el adjetivo *escrito*. Los adverbios mismos, como *muy bien*, el adverbio *bien* está aqui modificado por el adverbio *muy*.

P. ¿De donde traen su origen los adverbios?

R. De los nombres y de los adjetivos; pero cuando derivan de los nombres, han de ser estos de los que significan cualidades; esto es, nombres abstractos; teniendo las lenguas la facultad de formar adverbios de casi todas estas voces que representan cualidades, como de la sabiduría *sabiamente*, de la necedad *neciamente*.

LECCION XXI.

Conjuncion: partes que enlaza, y cómo.

P. Qué es conjuncion?

R. ¿Es una parte del discurso y una palabra elíptica que sirve a unir dos ó muchas proposiciones.

P. ¿Cómo se verifica esta union?

R. Trasladando a la palabra a que se refiere la conjuncion, todas las pertenecientes á la proposicion anterior; por ejemplo, en la proposicion siguiente: *La Gramática y la Ideologia son utiles*; aplico a la Ideólogia el verbo y el atributo que he aplicado a la Gramatica; si la conjuncion se refiere a un verbo, lo que se aplica en este caso es el sugeto, ó el atributo, como por ejemplo: *Pedro gana y*

gasta dinero: en este caso, Pedro y dinero, que son el sugeto y el atributo, se aplican á los dos verbos, *ganar y gastar.*

P. ¿Qué se necesita para ligar una proposicion con otra, por medio de la conjuncion?

R. Que las proposiciones sean relativas, sin la cual la conjuncion no forma sentido; esta relacion debe existir en todas las partes de la proposicion a que la conjuncion se refiera Si digo, por ejemplo: *las ciencias y las artes son útiles,* es menester que haya una exacta relacion entre estas dos proposiciones, *las ciencias son útiles; las artes son útiles.*

P. ¿Qué es interjeccion conjuntiva?

R. Es una parte del discurso, cuyo objeto es compendiar una proposicion entera, presentarla de nuevo al entendimiento y unirla con la proposicion siguiente, lo que se hará mas claro por algunos ejemplos; la interjeccion conjuntiva *luego*, significa (suponiendo que sea cierto lo que se acaba de decir) *se infiere que: sin embargo* significa que todo lo que se acaba de decir *no estaba que.*

LECCION XXII.

Sintaxis; sus funciones, objeto y utilidad: construcion y sus especies.

P. ¿Qué es sintaxis?

R. Es el arte de colocar acertadamente las partes del discurso, de determinar las variaciones que cada una de estas partes debe sufrir, y de fijar el uso de las partes pequeñas é insignificantes, que solo sirven para ligar unas con otras; de aqui se infiere que son tres las funciones de la sintaxis: 1.ª señalar el lugar que debe ocupar cada palabra, en virtud de la significacion que tiene ó debe tener: 2.ª alterar estas palabras conforme á las alteraciones que representan. 3.ª usar acertadamente de las palabras elípticas é insignificantes por sí solas, y que tienen todo su valor segun el lugar que ocupan.

P. ¿Cómo se prueba la utilidad de la sintaxis?

R. Haciendose cargo que las ideas por sí solas, no nos conducen mas que a conocimientos pasageros y aislados. Para llegar al conocimento de la verdad es indispensable que las ideas se liguen, y formen

los diferentes grupos que llamamos juicios y raciocinios. Como el lenguaje no es mas que la espresion de lo que pasa en el entendimiento, es menester que las palabras tengan entre sí la misma relacion que tienen las ideas; y la sintaxis es la que arregla estas relaciones de las palabras.

P. ¿Qué es construccion?

R. Es la colocacion de las palabras en el discurso.

P. ¿Cuantas especies hay de construccion?

R. Dos: natural é inversa, ó indirecta.

P. ¿Qué es construccion natural?

R. La que sigue en la colocacion de las palabras el mismo orden que el entendimiento sigue en la colocacion de las ideas.

P. ¿Qué es construccion indirecta ó inversa?

R. Aquella en que no se sigue el orden de la naturaleza.

LECCION XXIII.

Orden de la construccion natural.

P. ¿Qué orden sigue la construccion natural?

R. El mismo orden que sigue el enten-

dimiento en la operacion intelectual.

P. ¿Cómo podremos saber el orden que sigue el entendimiento en esta operacion?

R. Observando la importancia de todas las ideas y juicios, y poniendo, en primer lugar, aquellas que mas interesan, y que mas influjo tienen en toda la operacion. Siendo cierto que el hombre no piensa ni raciocina sino cuando siente y recibe impresiones, no es dificil saber cuales sean las ideas principales, si se sabe cuales son las impresiones mas fuertes y mas interesantes?

P. ¿Cual será la primera parte de la proposicion en el orden de la construccion natural?

R. El sugeto; porque es la idea principal del juicio, y aquella a que todo el juicio se refiere.

P. ¿Cual es la segunda parte de la proposicion en el mismo orden?

R. La cópula, porque es la que liga al sugeto con las demas partes que siguen.

P. ¿Cual es la tercera parte de la proposicion en el mismo orden?

R. El atributo; porque es la conclusion del juicio.

P. ¿Cuando se altera esta colocacion sin faltar al orden natural?

R. Cuando hay ideas ó juicios tan dependientes del sugeto, que el entendimiento se para en ellas, antes de pasar á la cópula; por ejemplo: *los libros buenos instruyen*: donde se vé que antes del verbo se usa de un adjetivo, porque el entendimiento liga este adjetivo con el sujeto.

P. ¿Cuál es el primer medio de que se usa en la construccion?

R. La declinacion; que es aquella alteracion ó mudanza que sufren ciertas partes de la proposicion, para hacer referencia y ligarse con otras.

LECCION XXIV.

Alteracion de los nombres (declinacion), por razon de sus accidentes y diversas relaciones.

P. ¿Cuáles son las primeras alteraciones que sufren los nombres en las declinaciones?

R. Las relativas al número y al género; porque todo nombre está en plural ó en singular, lo que caracteriza el número; y todo nombre es masculino, fe-

menino ó neutro, lo que en el lenguaje gramatical se llama género.

P. ¿De cuántas clases son las relaciones que expresan las declinaciones?

R. De dos: relacion de identidad, y relacion de determinacion.

P. ¿Cuál es la relacion de identidad?

R. Aquella que se refiere al nombre mismo, que no sale de la esfera de su significacion, y que existe sin relacion con las otras partes del discurso: tales son el número y género, por que sea cual fuere el giro que tome la frase, el nombre es singular ó plural, masculino, femenino ó neutro.

P. ¿Qué es relacion de determinacion?

R. Aquella que expresa el influjo que ejercen en el nombre las otras partes del discurso; por ejemplo: si el verbo ejerce en el nombre un influjo de dependencia, la partícula que determine en este caso la declinacion; será lo que llamamos relacion de determinacion. Si digo, *el libro es de Pedro*, la modificacion que doy al nombre *Pedro*, indica su relacion con las partes que le anteceden.

P. ¿De cuántas clases son las relaciones que expresan las declinaciones con respecto á la determinacion?

R. De dos: de dependencia y de término de accion. De dependencia cuando se expresa por medio de la partícula *de*

que un nombre depende de otro, cuyo caso se llama genitivo. De término de accion, cuando la partícula indica que la palabra a que se aplica es el término de la accion del verbo; por ejemplo, las partículas *para*, *á*. *ó*. *con*, *sin*, que se aplican á los casos *Dativo*, *Acusativo*, *Vocativo* y *Ablativo*. El nominativo no se puede llamar caso, porque, siendo el sugeto del verbo es inalterable.

LECCION XXV.

Declinacion de los adjetivos: clasificaciones de verbos.

P. ¿Cual es la declinacion de los adjetivos?

R. La misma de los substantivos à que se refieren.

P. ¿Por qué se declinan los adjetivos como los substantivos?

R. Porque, como hemos dicho en la ideológia, el atributo está identificado con el sugeto; por consiguiente, cuando se espresa por medio de la palabra, debe sufrir todas las variaciones que sigue el sugeto; si el sugeto es femenino plural, y esta por ejemplo en dativo, el atributo debe ser fe-

menino plural y estar en el mismo caso. Si pues el substantivo representa al sugeto, y el adjetivo al atributo, lo que se dice del atributo con respecto al sugeto, debe decirse del adjetivo con respecto al substantivo.

P. ¿En qué casos el adjetivo se separa de esta regla?

R. Cuando un solo adjetivo se refiere á muchos substantivos que forman el sugeto; en cuyo caso el adjetivo no concuerda con cada uno de los substantivos, sino con la masa comun de ellos; y por consiguiente se pone en plural, aunque cada uno de ellos esté en singular.

P. ¿Cómo se llaman las variaciones que sufren los verbos en el discurso?

R. Conjugacion, porque ejercen la misma funcion que la declinacion en los nombres.

P. ¿Qué debemos considerar en el verbo antes de conjugarle?

R. Tres grandes clasificaciones, que son las siguientes: si el verbo espresa su accion de un modo vago, sin relacion á tiempo, su persona se llama infinitivo, como *ser*, *amar*: en este caso el verbo toma en cierto modo el caracter de substantivo y puede ejercer el oficio de tal en la proposicion, como cuando se dice *amar es un tormento*. Si el verbo se espresa con rela-

cion á una accion terminada, este tiempo se llama participio, como *sido amado*; y puede hacer las funciones de adjetivo; en fin si el verbo expresa la relacion entre el sujeto y atributo, refiriendose à un tiempo, se llama definido. A estas tres clasificaciones que hemos indicado se reducen todas las alteraciones que los verbos pueden sufrir.

LECCION XXVI.

Conjugacion del verbo y clasificacion, de sus tiempos.

P. ¿Qué es conjugacion del verbo?

R. Es la distribucion de las diversas modificaciones que recibe en virtud de los modos, tiempos, números y personas.

P. ¿Qué son modos?

R. Son las grandes clasificaciones que comprenden los tiempos definidos.

P. ¿Qué son tiempos?

R. Las subdivisiones de los modos, y las modificaciones con que se indican las diversas épocas, en que han pasado los hechos á que el verbo se refiere.

P. ¿Cuántas son las grandes clasificaciones de los tiempos relativamente á los verbos?

R. Tres, y se fundan en la reflexion siguiente: ó el hecho es, ó ha sido, ó será. De aqui nacen las tres clasificaciones de tiempo presente, de tiempo pasado, y de tiempo futuro.

P. ¿En cuantas partes se divide el tiempo pasado?

R. Como ni el entendimiento ni el idioma pueden seguir la inmensa subdivision del tiempo anterior al actual, la grámatica ideológica se contenta con señalar dos épocas principales, una de las cuales esta mas cerca que la otra del momento presente: el tiempo del verbo destinado á expresar la época mas remota se llama *pasado perfecto*; el que indica la época mas cercana, se llama *pasado imperfecto*, y son por ejemplo en el verbo ser .*fui* en el primer caso, y *he sido* en el segundo. (1)

P. ¿Cuántas modificaciones tiene el tiempo presente?

R. Ninguna, por que se refiere al instante en que se habla, el cual es indivisible. Sin embargo, como veremos en lo

(1) *Es propio de las gramáticas particulares extenderse en la e plicacion minuciosa de este mas ó menos tiempo pasado, con respecto à otro, y clasificar las varias modificaciones introducidas en todos los idiomas, para denotar aquellas relaciones y diferencias.*

sucesivo, el tiempo presente puede ser modificado por los verbos auxiliares.

LECCION XXVII.

Modificaciones del verbo, segun sus modos.

P. ¿Cuales son las modificaciones del verbo sobre que debemos hacer observaciones en la gramática ideológica?

R. Son las siguientes, distribuidas en modos y tiempos: modo infinitivo, *ser, haber sido, haber de ser:* modo participio, *siendo, sido, habiendo sido, habiendo de ser:* modo indicativo: *soy, fui, he sido, hube sido, era, habia sido, seré, habré sido:* condicional, *yo fuera, seria y fuese, yo hubiera, habria y hubiese sido:* imperativo, *sé:* subjuntivo, *yo sea, yo haya sido, yo fuere y hubiere sido.*

P. ¿Cual es la primera observacion que tenemos que hacer en esta tabla?

R. Que todos los tiempos compuestos lo son por medio de un infinitivo ó un participio, como *haber sido, y habiendo sido;* lo que indica que el infinitivo y participio son las llaves del verbo.

P. ¿Cuál es la segunda observacion importante?

R. Que los infinitivos y participios son los tiempos mas sencillos del verbo, puesto que ningun otro tiempo entra en su composicion.

P. ¿Qué consecuencia deducimos de estas dos observaciones?

R. Una muy importante, que conviene tener presente; a saber, que la forma adjetiva del verbo, esto es, los dos tiempos infinitivo y participio, son las voces fundamentales é inmutables del mismo, lo que confirma un principio que hemos establecido; a saber, que la esencia constitutiva del verbo es ser un adjetivo, ó ligar un adjetivo ó atributo con el sugeto.

LECCION XXVIII.

Observaciones sobre el infinitivo y participio.

P. ¿Qué observacion haremos sobre el modo infinitivo y participio?

R. Que ambos pertenecen y son partes de un tiempo original y primitivo, al cual damos en el estudio de la ideológia el nombre de *modo adjetivo.*

P. ¿Por qué se llama *modo adjetivo* al que comprende los dos, infinitivo y participio?

R. Por dos razones poderosas: 1.ª porque el infinitivo y participio son los únicos tiempos de los verbos que se pueden usar como adjetivos; y la 2.ª porque ambos tiempos pertenecen á las palabras originales sobre que se funda el verbo, el cual es siempre adjetivo.

P. ¿Cómo se prueba la primera razon?

R. Observando que no hay tiempos en los verbos que se usen como adjetivos, sino los dos mencionados, y que en estos casos hacen exactamente el mismo oficio que un adjetivo, modificando el sugeto, y ligandose con él por medio de un verbo; v. g. *quiero estudiar*, *estoy leyendo*, *he leido*, en cuyo caso las palabras *estudiar*, *leyendo*, *leido*, no se diferencian en nada de los adjetivos verdaderos.

P. ¿Cómo se prueba la 2.ª razon?

R. Considerando que todo verbo en su origen, no es mas que un adjetivo intimamente ligado con el verbo *ser*, y que conserva su caracter primitivo en los tiempos inmudables infinitivo y participio.

P. ¿Qué otra observrcion hay que hacer sobre el infinitivo?

R Que es el único tiempo del verbo que puede hacer las veces de substantivo

ó sugeto de la proposicion, como en las siguientes: *leer es ùtil: bañarse es provechoso*, y todas las semejantes. Aqui se ve, que el infinitivo se modifica por el adjetivo, y se liga con él por medio del verbo, caracteres propios del substantivo.

LECCION XXIX.

Explicacion de los modos indicativo, subjuntivo y condicional.

P. ¿Qué observaciones hay que hacer sobre el modo indicativo?

R. Que todos los tiempos, que le componen, suponen una existencia positiva, pasada, presente ó futura, independiente de toda condicion, y que por consiguiente, tiene una significacion aislada.

P. ¿Qué carácter particular tienen estos tiempos?

R. Que contienen en sí mismos una proposicion entera y un sentido completo, de modo que por sí solos forman proposicion, sin necesidad de ligarse con otras partes del discurso: cuando se dice por ejemplo, *yo amo*, *yo amaré*, *yo amaba*, no se necesita mas para saber que

la accion del verbo amar, *existe*, *existia*, y *existirá*.

P. ¿Qué es modo condicional?

R. Aquel cuyos tiempos indican sugecion á una condicion determinada.

P. ¿Qué caracter peculiar tienen estos tiempos?

R. La necesidad de espresar inmediatamente la condicion á que se ligan, sin lo cual no puede haber sentido ni proposicion; si digo v. g. yo *iria*, es menester que inmediatamente añada en qué caso, ó con qué condicion se verificaria que yo fuese. Examinese cualquier proposicion fundada en cualquier tiempo condicional, suprímase la condicion, y se verá que no representa ningun sentido: ejemplo: *el hombre seria feliz, si fuera virtuoso*; en este caso si se quita la segunda parte de la frase, la primera no tiene significacion.

P. ¿Qué es modo substantivo?

R. Aquel cuyos tiempos espresan una existencia subordinada ó dependiente de una circunstancia anterior, á la que se liga por medio de la partícula *que*. En el sujuntivo se observa como en el condicional, que sus tiempos no tienen significacion independiente, y que se necesita espresar l. condicion de que depende, por ejemplo: *me mandan que*

vaya, *es imposible que haya ido, puede ser que fuese*, *puede ser que hubiese ido.* Todas estas preposiciones carecen absolutamente de significado, si se les priva de la primera parte que lo determina.

LECCION XXX.

Sobre las particulas: y de la pausa ó reposo en el habla y en el escrito.

P. ¿Qué otra parte nos queda que observar en el estudio de la Gramática?

R. Habiendo dicho que hai tres medios de coordinacion entre los signos de las ideas, cuales son la construccion, la declinacion y el uso de ciertas particulas, destinadas unicamente á señalar las relaciones de estos signos, nos queda solo que hablar de esta 3.ª parte de la Gramática.

P. ¿Cuál es la partícula de que mas uso se hace en en el discurso?

R. La conjuncion *qué*, la cual no se debe confundir con el pronombre *que*, destinado á reemplazar los pronombres *el que*, *la que*, *los cuales*, *las cuales.*

P. ¿Qué singularidad tiene esta conjuncion *qué*.

R. La de estar siempre precedida de un verbo ó proposicion, y seguida de una proposicion entera: cuando en lugar de proposicion le sigue un verbo, es porque este está en el modo indicativo, y por consiguiente encierra en sí una proposicion.

P. ¿Qué es pausa ó reposo?

R. Es la interrupcion de la locucion, ya se entienda en el lenguaje hablado, ya en el escrito: en el 1.°, se expresa por medio del silencio, y en el 2.°, por medio de la puntuacion.

P. ¿Qué hay que observar sobre las pausas ó reposos?

R. Que no solamente consisten sobre la material colocacion de las palabras, sino en su sentido, puesto que el reposo divide y separa las fraces que es menester que estén divididas ó separadas para que tengan significacion.

P. ¿De cuantas especies son las pausas?

R. De dos clases: completa é incompleta. La pausa completa es aquella que termina el sentido de la frase, y para la cual es necesario haya una proposicion completa, como: *yo he leido*; en este caso hay pausa de primera clase, porque no falta nada á la proposicion para tener un sentido gramatical y completo. La pausa

incompleta es aquella que divide entre sí las diversas frases que componen un todo ó proposicion completa, por ejemplo: *yo estudiaría, si pudiera*; la pausa que sigue á la palabra *estudiaría* es incompleta, porque el sentido lo es y la proposicion no está acabada.

LECCION XXXI.

Lenguaje permanente; monumental y de geroglíficos.

P. ¿Qué otra especie de lenguaje hay á mas de los indicados.

R. El que se expresa por medio de signos durables, no siendo necesaria la vista ni presencia del que habla para entender lo que dice.

P. ¿Cuál es la primera circunstancia de este lenguaje permanente?

R. La de constar de proposiciones, de modo que cualquiera signo, que los hombres han dejado para expresar sus ideas, consta á lo menos de la expresion de un sugeto, de una cópula y un atributo.

P. ¿Cuántas especies hay de lenguaje permanente?

R. Dos: el que expresa las ideas, y el

que expresa las palabras; porque hai signos que representan las ideas solas, sin ninguna consideracion á las palabras en que se vierten y signos que representan estas palabras, dividiendolas en sílabas ó letras.

P. ¿De cuantas especies es el lenguaje permanente que representa las ideas?

R. De dos: el monumental, y el de geroglificos. El 1.° es aquel que con un signo solo representa un gran numero de grupos de ideas, como son las piedras que separan los límites de las propiedades. El 2.° es la representacion de las ideas que comprenden una ó muchas propiedades, en un solo signo. Los geroglificos no solamente figuran el objeto que se quiere representar como: *la casa, el arbol, el perro*; sino las ideas análogas á estos signos, como: *una luz para representar la subiduría; una serpiente enrroscada para la eternidad; una ancla para la esperanza &c.*

LECCION XXXII.

Propiedades del lenguage escrito; su formacion y análisis.

P. ¿Cuál es el caracter esencial de

lenguaje escrito, que representa las palabras y no las ideas?

R. El de trasladar al papel ó materia en que se escriba, no la obra del entendimiento, sino la obra de la locucion.

P. ¿Cual es el primer resultado de este principio?

P. Que asi como en la escritura que representa las ideas, un signo no puede servir sino para una idea; asi en la escritura que representa la locucion, un signo puede servir para muchas ideas; por ejemplo, la palabra *corazon* representa el organo que tiene este nombre la parte interior de cualquier cuerpo esferico, y aun los sentimientos morales, como cuando se usa en vez de valor.

P. ¿Cual es la segunda consecuencia del mismo principio?

R. Que la escritura que representa la locucion es mucho mas util que la que representa las ideas, puesto que con unos mismos signos se pueden representar innumerables objetos.

P. ¿En que progreso se inventó y perfeccionó esta escritura?

R. En primer lugar señalando un signo para cada palabra, lo cual como se echa de ver, no debió de ser un grande adelanto puesto que se necesita un inmenso numero de signos correspondientes

á un inmenso número de palabras que componen los idiomas. En segundo lugar dividiendo las palabras en sílabas, y dando á cada sílaba un signo diferente; lo cual tambien hacía sumamente incómoda la escritura, por la innumerable multitud de sílabas que entran en la composicion de un idioma. En tercer lugar dividiendo las sílabas en letras, que fué un paso gigantesco dado en favor de la gramatica y de la ideológia.

P. ¿Cómo se hizo la operacion de dividir las sílabas en letras?

R. Analizando el lenguaje hablado, ó sea el sonido de las palabras.

P. ¿Que resultó de este análisis?

R. Resultaron dos especies de sonidos, los unos aislados independientes y que se pueden pronunciar por sí solos; los otros que necesitan pronunciarse con los primeros. De aquellos se formaron las letras vocales, y de estos las consonantes.

P. ¿Cual es el caracter peculiar de las vocales?

R. El ser unicamente una aspiracion, que varía segun la mayor ó menor abertura de la boca; asi es que la vocal *A* por ejemplo, es aquella en que el aire sale con mas amplitud. Estos sonidos se llaman tambien inarticulados.

P. ¿Cuál es el caracter peculiar de las consonantes?

R. El ser unas meras modificaciones de las vocales, hechas por medio de la lengua, de los dientes y del paladar: asi es como, por ejemplo, al decir *P*, no hacemos mas que modificar la vocal *E*, por medio de un movimiento particular de los labios. Esta pronunciacion consonante no puede existir por sí sola, y asi es que necesitamos añadirle la vocal *E*, ú otra cualquiera para indicarla.

P. ¿Qué otra cosa hay que advertir en la pronunciacion de las palabras.

Q. El acento; es decir, las sílaba en que el sonido se apoya y levanta mas que en las otras.

LECCION XXXIII.

Observacion sobre la imperfeccion de los idiomas.

P. ¿En qué consiste la imperfeccion de las lenguas?

R. En la imperfeccion de los organos con que se forman los signos; porque si estos signos estuvieran enteramente de acuerdo con la operacion mental, el

idioma sería enteramente perfecto.

P. ¿Cuál seria el caracter esencial de una lengua enteramente perfecta, si fuera posible?

R. Que fuera tan cómoda, clara y exacta, que representase las ideas de modo que fuera imposible confundir unas ideas con otras, y que por consiguiente diese à toda especie de ideas la misma certeza, que la que tienen las ideas de cantidad.

P. ¿Qué otras condiciones debería tener el idioma?

R. Primera, la construccion simple, para que el discurso siguiera paso á paso el gíro del entendimiento: 2.ª, que los substantivos no tuviesen género, sino en aquellos casos en que representan objetos que tienen sexo por la naturaleza, de lo que resultaría tres géneros en los adjetivos, el masculino, el femenino, y el neutro; y este ultimo seria el mas comun para toda clase de objetos que no tuviesen sexo: 3.ª, que no hubiese mas verbo que el verbo *ser*; porque como ya hemos visto, siendo el verbo la parte del discurso que significa la existencia, y siendo esta única é indivisible, no debe haber mas que un signo para ella: 4.ª, que todos los demas vérbos se expresasen por medio del verbo *ser* con un adjetivo análogo á la idea que se qui-

siera representar: 5.ª y ultima, que no hubiese pronombres y sobre todo posesivos, por la suma confusion que introducen en el discurso.

TERCERA PARTE.

Lógica.

LECCION XXXIV.

Objeto de esta ciencia y modo de conseguirle.

P. ¿Cuál es el objeto de la Lógica?

R. Dirigir de tal modo los raciocinios, que nos acerquen lo mas posible al descubrimiento de la verdad?

P. ¿Cómo puede el hombre acercarse al descudrimiento de la verdad?

R. Por medio de la certeza: esta no es otra cosa que el convencimiento que el hombre adquiere de un hecho ó de una idea, por medio de la exactitud de los raciocinios.

P. ¿Cómo podemos asegurarnos de la certeza?

R. Por medio del sentimiento, por

que hay una verdad ó un principio cierto del cual depende todo lo que despues nos parece cierto en el curso de nuestros raciocinios; este principio está reducido à la proposicion siguiente, *yo siento*, y para probarlo basta reflexionar 1.° que estamos intimamente persuadidos de que sentimos; 2.° que todo lo que aprendemos y conocemos se adquiere por medio de la sensacion; 3.° que asi como no nos queda duda de que sentimos, tampoco nos queda de que sentimos de tal ó tal manera.

P. ¡Qué consecuencia se saca de estos principios?

R. Que tenemos una certeza positiva de todas nuestras ideas, como la tenemos de esta proposicion: *yo siento.*

LECCION XXXV.

Explicacion del error y su causa.

P. ¿Cómo debemos entender la palabra error en la Lógica?

R. Por el error que nosotros cometemos en el uso de las operaciones mentales, y no por el error que cometen nuestros sentidos.

P. ¿Porqué estos no se llaman errores?

R. Porque la idea no es mas que la imagen del objeto representado; esta imagen la recibe el entendimiento por medio de los órganos ó sentidos; de donde se infiere que el entendimiento no comete ningun error cuando recibe lo que le dan; sirva de ejemplo: *una enfermedad visul; que tiñe los objetos de un color amarillo*, en este caso el entendimiento no cometería un error si creyese que todos los objetos eran amarillos.

P. ¿Qué se sigue de aqui?

R. Que el error nunca está en las ideas, porque las ideas no son mas que el producto de las sensaciones, y el alma es meramente pasiva al recibirlas.

P. ¿Puede el error estar en los juicios?

R. Tampoco, porque el juicio no es mas que el descubrimiento de que una idea se halla contenida en otra; es decir, es una operacion que el entendimiento hace involuntariamente, en virtud de dos ó mas sensaciones que recibe; no debe haber pues error, por la misma razon que no le hay en las ideas.

P. ¿De donde nace pues el error?

R. De la imperfeccion de la memoria, lo cual se prueba del modo siguien-

te: la mayor parte de los juicios no son la compararcion de una idea con otra, presentes ambas, sino la comparacion de una idea presente con otra guardada en la memoria, como cuando decimos que *un objeto es blanco*, comparamos el objeto que tenemos á la vista con la idea de la blancura que existía en nuestra memoria. El error nace pues cuando esta comparacion, entre la idea presente y la idea pasada, es inexacta, por haberse deteriorado y disminuido la idea ó juicio que teníamos en la memoria; resulta entonces un juicio inexacto, cual es la falsa aplicacion de la idea presente á la pasada.

P. ¿Cómo se aplica esta doctrina á los erroros del raciocinio?

R. Siendo el raciocinio la consecuencia sacada de dos ó mas juicios, el error de raciocinios puede ser de dos maneras, ó porqne uno de los juicios es vicioso ó porque la consecuencia esta mal sacada. En el primer caso no hai duda que el error proviene de la memoria, puesto que como hemos dicho, cuando un juicio es inexacto, es porqúe la memoria lo ha deteriorado. En el segundo caso tambien el error proviene de la imperfeccion de la memoria, lo cual se prueba del modo siguiente; asi como el juicio compara las ideas, asi el raciocinio com-

para los juicios; si los juicios son exactos y hai error en la consecuencia, la falta está en la comparacion; la comparacion es hija de la memoria, luego el error de la consecuencia proviene de la inexactitud de la memoria.

P. ¿Cómo se prueba el primer caso con un ejemplo?

R. De este modo: *La Lógica es una ciencia útil; es asi que la sofistería es Lògica, luego la sofistería es una ciencia util.* Aqui tenemos consecuencia erronea, producto de un juicio inexacto, cual es *la sofistería es Lógica*. Si la memoria no hubiera sido imperfecta, jamas se hubiera cometido este error, porque jamas la idea *Lógica* se hubierra envuelto con la idea *sofisterìa.*

P. ¿Cómo se prueba con un ejemplo el 2.° caso?

R. De este modo: *La ciencia es util; es asi que la Lógica es ciencia, luego la sofistería es util.* Aqui tenemos dos proposiciones ó juicios rectos, y una consecuencia erronea. Si la memoria nos hubiera servido exactamente, no hubiera habido este error, porque hubiera visto como en el ejemplo anterior, que la idea *Lógica* no ha podido convenir á la idea *sofisterìa.*

LECCION XXXVI.

Medios pāra quitar el error y las preocupaciones.

P, ¿Cuáles son los medios que la Lógica señala para evitar el error, suponiendo que este sea fruto de la imperfeccion de la memoria ?

R. Son dos: el 1.° la ligazon ó union íntima entre las ideas: porque en las ideas acontece lo mismo que en los cuerpos fisicos; á saber, que mientras mas unidos estén entre sí, mas dificil es que dén lugar á otro cuerpo extraño: asi en las ideas mientras mas se ligan, mas dificil es que se deterioren.

P. ?Cómo se prueba esto por un ejemplo ?

R. Se prueba con el ejemplo de las verdades matematicas, las cuales si se presentan con tanta evidencia á nuestro entendimiento es porque están intimamente ligadas entre sí, de modo que el entendimiento no puede separarlas, como no puede separar la idea 4 de la idea 2 *y* 2, y de la idea 3 *y* 1: mientras mas se acercan á esta estrecha union todas las demas

ideas que no son matemáticas, mas se acercan á la verdad, que alejan del error.

P. ¿Qué resulta de la desunion de las ideas?

R. El *error*; porque la verdad no es mas que un juicio; es decir, tal idea comprendida en otra; si estas dos ideas se separan, resulta que nuestro entendimiento separa lo que está unido en la naturaleza, y por consigiente resulta el error.

P. ¿Qué debemos hacer para evitarle?

R. Consolidar por un efecto del entendimiento las ideas entre sí, de modo que nunca se verifique su separacion, para lo cual debemos aplicar la atencion al raciocinio, y todas las fuerzas de nuestro entendimiento, á fin de que no se verifique la separacion.

P. ¿Cuál es el segundo medio que la Lógica señala para evitar el error, suponiendo, como hemos visto, que consiste en la imperfeccion de la memoria?

R. Que no haya ideas anteriores á las que comunica el objeto mismo, en el que no queremos que haya error. Estas ideas anteriores á las que emanan del objeto mismo se llaman preocupaciones, y forman una de las causas mas frecuentes del error, en toda clase de materias.

P. ¿De donde procede que la preocupacion produce el error?

R. De una verdad que hemos dicho desde el principio de la ideológia, á saber, que el único origen de nuestros conocimientos positivos son los sentidos, y por consiguiente todo lo que se introduce en el entendimiento, para que sea exacto y verdadero, debe venir por sus conductos naturales: las ideas de los sonidos por el oido: las de los colores por la vista &c. La verdadera preocupacion nace de confundir estos conductos, figurandonos por ejemplo que tal cuerpo debe dar tal sonido, aunque no lo oigamos, y que tal otro debe tener tal figura, aunque no le veamos.

P. ¿Cómo se evitan practicamente las preocupaciones y los errores que de ellas dimanan?

R. De dos modos: 1.° limpiando, digamoslo asi, el entendimiento de toda idea anterior a las que emanan del objeto que queremos conocer, puesto que nunca se tienen ideas mas justas de las cosas, que cuando se reciben impresiones de ellas mismas, sin que haya impresion alguna anterior que halla dispuesto al entendimiento: 2.° procurando no recibir impresiones, sino por los verdaderos conductos que les ha señalado la naturaleza, pues es-

te es el modo de que la impresion sea exacta y conforme al objeto. Este precepto es de tanta utilidad, que si no se pone en movimiento ó practica, nunca tendrémos mas que ideas confusas y vagas.

LECCION XXXVIII.

Diferentes clases de proposiciones.

P. ¿Cuàntas clases hay de proposiciones?

R. Los Lógicos han señalado muchas clases de proposiciones; nosotros las reducirémos á las mas necesarias, á fin de que sepamos darles sus verdaderos nombres cuando tengamos que hablar de ellas.

1.ª *Division proposiciones concretas y abstractas.*

La proposicion concreta es aquella que expresa existencia de relacion entre un atributo y un sugeto que realmente existe: la abstracta es aquella que enuncia relacion entre un atributo y un sugeto, que no tienen existencia real, y sí solo por abstraccion; por ejemplo: *Juan es virtuoso*; proposicion concreta, *la virtud es útil*, proposicion abstracta.

2.ª *Division: proposiciones universales, particulares, indefinidas y singulares.*

6

Proposicion universal es aquella, cuyo sujeto comprende la universalidad de una clase de seres, como por ejemplo: *todos los hombres son racionables*. Las proposiciones universales pueden tener una forma singular, en virtud de un artificio del lenguaje, como *todo hombre es racional*. Proposicion particular cuando se pone al sujeto algun signo de particularidad, como ciertos pronombres v. g. *algun hombre es santo; ciertos hombres son santos*. Indefinida cuando el sujeto es ó el infinitivo de un verbo, como en este caso: *robar es un delito*; ó cuando el sujeto es un nombre comun ó sin determinacion, como *el hombre es un animal*.

Proposicion singular la que señala un sujeto determinado como: *Sócrates es un filósofo*; *este papel es blanco*.

3.ª *Division*: Proposiciones verdaderas y falsas. Verdadera es aquella, cuyo atributo conviene perfectamente al sujeto: y falsa, aquella cuyo atributo no conviene al sujeto.

4.ª *Division*: Proposiciones necesarias y contingentes. Proposicion necesaria es la que existe aisladamente y por sí sola sin necesidad de otra proposicion alguna, por ejemplo *es el hombre racional*. Proposicion contingente es la que se añade á la necesaria, y que no puede existir sin

que la necesaria exista, por ejemplo: *si estudias, serás sabio.* La primera proposicion *si estudias* es el contingente, puesto que no significa nada sin la proposicion necesaria á que vá añadida.

5ª. *Division.* Proposiciones categóricas é hipotéticas. Proposicion categórica es la que encierra un sentido absoluto, como: *estudiaré;* y la hipotética la que incluye una suposicion ó hipótesis, como: *si tengo libros, estudiaré.*

6ª. *Division.* Proposiciones equivalentes son aquellas en que con una mudanza en sus diferentes términos, ó con cambiar la colocacion del sugeto y atributo, resulta un sentido igual ó equivalente; por ejemplo: *todo hombre es un animal*, poniendo una negacion á cada uno de los términos de la proposicion y colocando al sugeto en el lugar del atributo, resulta esta: *todo lo que no es animal no es hombre.* Tambien son equivalentes como hemos dicho con la simple alteracion del sugeto y atributo, como en este caso: *ningun hombre es arbol; ningun arbol es hombre.*

7ª. *y ultima Division:* proposiciones subordinadas, contrarias, subcontrarias y contradictorias. La subordinada es aquella que se deriva de una universal, siendo ella misma una proposicion particular, como de esta proposicion: *todo hombre es animal*

derivo la subordinada, *algun hombre es animal*. Las contrarias son las de cualidad diferente, esto es, una afirmativa y otra diferente, como: *todo hombre es feliz*; *ningun hombre es feliz*. Las subcontrarias son las particulares de cualidad diferentes como: *cierto hombre es sábio*; *cierto hombre no es sábio*. Las contradictorias son aquellas que se diferencian en la calidad y en la cantidad, de modo que si una es universal y niega, la otra es particular y afirma, por ejemplo, *ningun hombre es animal*; *algun hombre es animal*; y por el contrario si la universal afirma, la particular niega, como: *todo hombre medita*; *algun hombre no medita*.

LECCION XXXVII.

Silogismos y sus partes.

P. ¿Qué es silogismo?

R. Es la expedicion del raciocinio, como la proposicion lo es del juicio, y el nombre lo es de la idea.

P. ¿En qué consiste el artificio del raciocinio?

R. En comparar dos proposiciones entre sí y sacar una consecuencia como el

raciocinio compara dos juicios para sacar la misma consecuencia.

P. ¿Cuál es la regla fundamental del raciocinio y del silogismo?

R. Esta, qué cuando dos cosas son iguales á una tercera, son iguales entre sí, esto es, que cuando una idea conviene con otra y ésta con otra tercera, la 1.ª y la 3.ª convienen entre sí.

P. ¿De cuantas partes consta el silogismo?

R. De tres proposiciones: dos de las cuales se llaman premisas y la 3.ª consecuencia. La 1.ª proposicion contiene la comparacion de un término con el término comun: la 2.ª la comparacion del segundo término con el mismo término comun, y la 3.ª, la comparacion de los dos términos.

P. ¿Cómo se prueba esto por medio de un ejemplo?

R. Del modo siguiente; este ejemplo es perfecto: *Toda ciencia es útil: la lógica es ciencia; luego la lógica es útil.* Aquí vemos en la 1.ª proposicion comparada la ciencia con la utilidad, en la 2.ª la lógica con la ciencia, la 3.ª la lógica con la utilidad.

P. ¿Qué se infiere de esta teoría?

R. Que no se puede sacar ninguna consecuencia, cuando no hay un término comun. De estas dos premisas: *la ciencia es útil; el arbol es una planta* no se infiere ni

puede inferirse nada, porque no hay un vínculo que una estas ideas y por consiguiente no hay comparacion.

LECCION XXXIX.

Sobre la bondad y vicio del silogismo.

P. ¿De cuántos términos consta el silogismo.

R. De tres: término mayor que es el que en la consecuencia ocupa el lugar de atributo: término menor el que en la consecuencia ocupa el lugar de sugeto: y término medio aquel que se compara con los dos términos en las dos premisas, y no sale en la consecuencia.

P. ¿Cuál es la primera regla del silogismo?

R. Que si el término medio no se aplica exactamente á cada uno de los dos términos de cada una de las dos premisas, no hay consecuencia exacta; y por consiguiente no hay silogismo verdadero. por ejemplo: *todo hombre es animal; todo animal es arbol, luego todo arbol es hombre.* Aqui vemos una consecuencia falsa emanada de que el término animal, que es el medio, no conviene perfectamente con el término arbol.

P. ¿Cuál es la segunda regla del silogismo?

R. Que en todo silogismo la proposicion que tiene por sujeto al término medio, debe ser universal ó singular, y de ningun modo particular ni indefinida; por ejemplo: *todo hombre es un animal; cierto animal es cuadrupedo; luego cierto hombre es cuadrupedo.* Consecuencia viciosa emanada de que el término medio en la segunda proposicion, ha quedado convertido en particular, debiendo ser siempre ó universal ó singular. Se sigue de aquí que la proposicion en que el término medio es singular, puede formar un silogismo perfecto, por ejemplo: *cierto hombre es Sócrates; Sócrates es filosofo; luego cierto hombre es filósofo.*

LECCION XL.

Del Sofisma.

P. ¿Qué es sofisma?

R. El sofisma es un raciocinio vicioso expresado en premisas y una consecuencia lo mismo que el silogismo, pero cuya consecuencia es falsa y erronea.

P. ¿En qué consiste el sofisma?

R. En dos cosas: ó en ser inexacto

el número de los términos, ó en que las premisas no son correctas.

P. ¿Cuál es el sofisma que pertenece á la primera especie?

R. Aquellos en que los términos son mas de tres como en el caso siguiente: *la mano toca la pluma; la pluma toca el papel; luego la mano toca el papel.* Este es un sofisma cuya falsa consecuencia salta á los ojos.

P. ¿Cómo se prueba que en el sofisma antecedente hay cuatro términos?

R. Analizandolos y viendo si el atributo de la primera premisa es el sugeto de la segunda: si no se verifica asi hay dos sugetos y dos atributos. En el caso presente, el atributo de la primera premisa *toca la pluma*, no es el sugeto de la segunda premisa que *es pluma* sola, de donde se infiere que habiendo cuatro términos, no puede haber comparacion exacta, y debe salir una consecuencia falsa.

P. ¿Cuáles son los sofismas que pertenecen á la segunda especie?

R. Aquellos en que hay una proposicion, cuyo sugeto no conviene con el atributo, en cuyo caso no puede haber comparacion y por consiguiente silogismo como en el ejemplo siguiente: *todo hombre es racional; todo racional es sa-*

bio; luego todo hombre es sabio El error de este silogísmo consiste en que la segunda premisa comprende un sugeto y atributo que no convienen entre sí

LECCION XLI.

Método, análisis, sintésis.

P. ¿Qué es método?

R. Es una operacion del entendimiento, compuesta de todas las que ya hemos definido y que se reduce á ordenarlas todas ellas de tal modo, que de su recto uso resulte el conocimiento de la verdad.

P. ¿Cuáles son las reglas fundamentales del método?

R. Dos: primera el método procede siempre y sin excepcion alguna de lo conocido á lo desconocido; esta regla se funda en la necesidad de tener datos seguros entes de pasar á los que no lo son. Segunda el método no se sirve sino de ideas que han sido transmitidas al alma por medio de la sensacion: esta regla se funda en lo que tantas veces hemos dicho que en el entendimiento no entra nada, que no haya entrado por los sentidos.

P. ¿De cuántos modos procede el método?

R. De dos: ó pasando de las ideas mas sencillas á las mas complicadas, ó á la inversa. El primero se llama análisis ó método analítico, y el segundo sintésis ó método sintético.

P. ¿En que consiste el análisis?

R. Consiste como hemos dicho, en pasar de las ideas sencillas á las complicadas; de tal modo, que el entendimiento pase por sí mismo de unas á otras, infiriendo cada vez consecuencias mas generales hasta llegar al principio que se quiere demostrar.

P. ¿En que consiste las sintésis?

R. Consiste como hemos dicho, en pasar de las ideas complicadas á las sencillas, de tal modo que el entendimiento descomponga los grupos de ideas, hasta venir á sus primeros elementos y quedar convencidos de que estos son en efecto iguales á lo que se quiso demostrar.

P. ¿Cuál es el resultado de ambos métodos?

R. Es el conocimiento de la verdad con la diferencia de que proceden por caminos enteramente opuestos, como hemos visto.

LECCION XLII.

Dilucidacion y aplicacion de la sintésis y análisis.

P. ¿Cómo se demuestra por un ejemplo el uso del análisis y de la sintésis?

R. Para demostrar el de esta proposicion: *la Lógica es útil*: la sintésis procede del modo siguiente. La Lógica es la ciencia que dirige las operaciones del entendimiento para el descubrimiento de la verdad: estas operaciones se componen de raciocinios, juicios é ideas; las ideas no son mas que el producto de las sensaciones; con todos estos instrumentos llegamos al conocimiento de la verdad; luego la ciencia que nos facilita el modo de dirigirlos con acierto no puede menos de ser útil.

El análisis procede del modo siguiente: el hombre no tiene mas que sensaciones, de las cuales nacen sus ideas; con ella forma los juicios, y con estos los raciocinios: todas estas operaciones le ayudan en el conocimiento de la verdad; luego la eiencia que dirige todas estas operaciones es útil.

P. ¿En que casos conviene aplicar el método sintérico?

R. En aquellos en que las causas son conocidas antes que los efectos, y los principios antes que sus resultados: esto es lo que sucede en las ciencias matemáticas, en las cuales las proposiciones se conocen antes que las consecuencias que de ellas se derivan, porque por ejemplo antes se sabe que es cuadrado, que el número de angulos y líneas que comprende.

P. ¿En qué casos se aplica el análisis?

R. En aquellos casos en que los efectos son conocidos antes que las causas, y los resultados antes que los principios, como sucede en las ciencias de observacion, en las cuales el hombre no conoce sino hechos, y procede del conocimiento de estos hechos á la averiguacion de sus causas; en esta última demarcacion entran las ciencias fisicas, morales y políticas, pues en ellas el hombre no puede establecer una regla general, sin haber reunido antes muchos hechos particulares.

LECCION XLIII.

Demostracion, definicion, division.

P. ¿Cuántos son los instrumentos de que se vale el método?

R. Tres: la demostracion, la definicion y la division.

P. ¿Qué es demostracion?

R. Es una operacion, en virtud de la cual se manifiesta por medio de la evidencia que una proposicion es identica con otra ó con otras, manifestando que hay una entera igualdad entre ellas, de modo que si una es cierta, lo es la que le es igual; por ejemplo, la proposicion *un cuadrangulo* es un espacio terminado por cuatro angulos y cuatro líneas, y los cuatro ángulos terminan un espacio á que los matemáticos han dado el nombre de *cuadrangulo.*

P. ¿Qué es definiciod?

R. Es la descripcion de un objeto, manifestando primeramente su igualdad con otros, y luego su diferencia con todos los demas, de modo que la definicion no puede ser perfecta, si conviene á mas objetos que al que se quiere definir; de aquí se infiere que la definicion consta

de dos parte: *género* y *diferencia.*

P. ¿Qué es género en la definicion?

R. Es la idea en que el objeto definido conviene con otros muchos, a quienes es igual.

P. ¿Qué es diferencia en la definicion?

R. Es la idea que distingue el objeto definido de todos los demas con quienes puede ser comparado.

P. ¿Cómo se manifiesta esto por medio de ejemplos?

R. Del modo siguiente; definicion del hombre: *el hombre es un animal racional.* Aqui vemos el género que es animal, y la diferencia que es racional, como animal el hombre es igual á un gran número de seres, y como racional se distingue de ellos.

P. ¿Qué es division?

R. Es la distribucion de todas la partes que comprende el todo que se quiere dividir.

P. ¿Cuántas son las reglas de la division?

R. Dos: primero que comprenda en efecto todas las partes del todo, porque sino, no sería una division completa: segundo, que uno de los miembros de la division no se comprenda en otro, por ejemplo, si quiero dividir las operaciones del

entendimiento y las divido en ideas y juicios, hago una division inexacta, por que omito el raciocinio; y si las divido en ideas, juicios, raciocinios y silogismos, hago una division viciosa, porque el raciocinio es el silogismo.

LECCION XLIV.

Utilidad y aplicacion de la Lógica.

P. Habiendo tratado de las reglas del raciocinio, que es lo que forma la verdadera Lógica, ¿convendrà examinar por último las aplicaciones de esta ciencia?

R. En efecto que será ùtil, y hablaremos en primer lugar, que la Lógica es sumamente útil en los usos de la vida civil y social, porque como el hombre no se resuelve á obrar sino en virtud de sus raciocinios, le es muy conveniente que estos estén arreglados á principios fijos, y que pueda conseguir el resultado que se propone.

La Lógica se aplica tambien á las ciencias, y para que tengamos una idea de su distribucion, vamos á clasificarlas del modo siguiente.

Siendo cierto que la evidencia es el conocimiento de la identidad, que su obje-

to es la cantidad, y que solo procede por demostraciones, resulta que á la evidencia pertenecen las ciencias matemáticas, como la Aritmética al Algebra y Geometría. A la certeza fisica que es la que emana de los hechos, pertenecen las ciencias que tienen por objeto los cuerpos, su clasificacion y naturaleza.

La certeza moral, que es la que emana de las acciones de los hombres, comprende todas las ciencias morales, las cuales son de dos especies: *puras y mixtas*, la primera es la ciencia que dirige las acciones de los hombres: en la segunda entra la metafisica ó sea el conocimiento de la parte intelectual del hombre. *La politica, la legislacion, la jurisprudéncia, la econo-mía y sus derivados.*

A todas estas partes de los conocimientos humanos se debe aplicar la Lógica, para que ellos sean perfectos, en inteligencia de que, mientras mas exactamente se les apliquen las reglas Lógicas, mas se acercará el hombre al conocimiento de la verdad, que es el término de sus estudios.

FIN.

INDICE.

Lecciones. *Páginas.*

PRIMERA PARTE

Ideológia.

SEGUNDA PARTE

Gramática General.

TERCERA PARTE

Lógica.

ADVERTENCIA.

Los objetos de que tratarán los cuadernos ofrecidos á la Juventud Española en los diversos anuncios y prospectos publicados, y que saldrán indistintamente, son:—

Agricultura.
Agrimensura.
Algebra.
——— Aplicada á la Geometría.
Anatomía.
Antiguedades Judáicas.
——— *Griegas.*
——— *Romanas.*
——— Españolas.
Aritmética.
Arquitectura civil.
——— Naval.
——— Hidráulica.
Astronomía.
Baile.
Balística y Arte militar.
Biografia antigua.
——— Moderna.
——— Española.
Botánica.
Cálculo de las probabilidades.
——— Diferencial.
——— Integral.
Caligrafía.
Conocimiento universal; ó idea rápida de las Ciencias, Artes y Oficios.
Cronologia.
Derecho público.
——— Político y público de Europa.
——— Español.
Descripcion del Imperio chino, su gobierno, religion, produccion, usos y costumbres etc.
——— Del Indostan, Egipto, Siria, y de los pueblos del Africa.
Dibujo.
Economía política.
Educacion.
Elocuencia.
Equitacion.
Escultura.
Esgrima.

Estadística.
Filosofía.
Física general.
Fisiología.
Fortificacion.
Geografía Universal.
——— de España.
——— Antigua.
Geometría.
Grabado
Gramática general.
——— Castellana.
——— Francesa.
——— Inglesa.
——— Italiana.
——— Latina.
Heráldica.
Historia Antigua.
——— de Grecia.
——— Romana.
——— del Bajo Imperio.
——— Moderna.
——— de España.
——— Eclesiástica.
Ideológia.
Industria rural y económica.
Jurisprudencia civil de España.
——— Criminal.
Lógica.
Mecánica.
Medicina.
Meteorologia.
Mineralogia.
Mitológia.
Moral Cristiana.
Música.
Navegacion.
Obligaciones recíprocas de padres é hijos.
Optica.
Poesía.
Pilotage.
Pintura al oleo.
——— de Perspectiva.
Prácticas forenses.
Química.
Religion.
Retórica y poética.
Taquigrafía.
Tráfico y Comercio, y Partida doble.
Trigonometría rectilinea.
——— Esférica.
Uso de los Globos.
Zoologia.

Los títulos que llevan esta misma letra, indican, que las lecciones de aquella materia, se han publicado ya.

Los que faltan saldrán á luz por el mismo orden, y con la misma extension y gusto que el presente cuaderno.

El número en blanco de la portada servirá para colocar el que le corresponda por el orden de conocimientos, publicada que sea toda la coleccion, que nos proponemos forme una pequeña enciclopedia de todos los conocimientos necesarios para adquirir una educacion esmerada, y que sirva de guia á los padres ó preceptores, supliendo la falta de libros elementales de todas materias, que no se hallan con facilidad y sin crecidos desembolsos.

Como no perdonaremos gasto para que la impresion sea lucida, advertimos que sobrecargarémos el córto valor que exijan las láminas, que sea necesario unir á los cuadernos.

Si el público continua dispensándonos la misma buena acogida á nuestras producciones, añadirémos á los antecedentes cuadernos otros de los principales oficios mecánicos, y de los secretos mas importantes y curiosos para trabajar los metales, las piedras, maderas etc.



La suscricion está constantemente abierta. Para ella se dejan adelantandos 6 rls. vn., y se reciben y pagan al mismo precio los que se publiquen y los que han salido á luz, excepto el de Geografía que vale 8 rls. vn. Los atrasados se reciben y pagan uno á uno succesivamente ó reunidos, segun acomode á los nuevos Sres. suscritores. El precio de venta eventual del presente es 10 rs. vn. Los cuadernos todos tienen fuera de Sevilla medio real de recargo por razon del porte.

Alicante *en casa de Carratalá*
Algeciras— *Contilló.*
Burgos — *Villanueva.*
Bilbao— *Delmas.*
Badajoz — *Carrillo.*
Barcelona— *Piferrer.*
Cáceres— *Burgos.*
Canarias— *Foronda.*
Cartagena— *Benedicto.*
Cervera— *Olivares.*
Cuenca— *Feijoó*
Coruña— *Calvete.*
Ciudad Real— *Casado.*
Córdoba—*Sanchez y Austria.*
Cádiz— *Zaragoza.*
Ecija— *Chaves.*
Elche— *Ibarra.*
Ferrol—*Saenz de Tejada.*
Figueras— *Mata.*
Granada— *Vallejo.*
Guadalajara— *Baigorri.*
Gerona— *Figueró.*
Gibraltar— *Perez Soarez.*
Habana— *Ramos.*
Jaen— *Carrion.*
Jerez— *Portillo.*
Játiva— *Bellver.*
Logroñó— *Arias*
Lugo— *Pujol.*
Lérida— *Coromines.*
Leon— *Delgado.*
Madrid— *Orea.*
Málaga— *Quincoces.*
Manresa— *Roca.*
Murcia— *Benedicto.*
Orihuela— *Ibañez.*
Oviedo— *Long y Acero.*
Osma— *Ruiz.*
Pamplona— *Longa.*
Puerto de S.ª M.ª—*Nuñez.*
Palencia— *Mediavilla.*
Palma— *Carbonell.*
Reus— *Roca.*
Ronda— *Vera.*
Santander— *Martinez*
Salamanca— *Blanco.*
Sanlúcar— *Castillo.*
Santiago— *Rey Romero.*
S. Sebastian— *Baroja.*
S. Fernando— *Segovia.*
Sevilla— *Caro* (hijo.)
Tortosa— *Puigrubi.*
Toledo— *Hernandez.*
Tarragona— *Berdeguer.*
Valladolid— *Roldan.*
Valencia— *Cabrerizo.*
Vitoria— *Barr*
Vigo—*Alvarez* (D.
Zaragoza— *Par*
Zamora— *Sanc*

En Sevilla, calle de la Pajería núm. 14.

ENTREGA.... 9.ª ..... LOGICA.

colorchecker CLASSIC

mm

calibrite